

Bedienerhandbuch

MULTEOS M40/M46

Inhaltsverzeichnis

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Beim Betrieb müssen die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sein. (1) Das Gerät darf keine unerwünschten Störgrößen aussenden. (2) Das Gerät muss empfangene Störgrößen aufnehmen können, auch wenn diese Funktionsstörungen verursachen.

Verantwortlich in den USA:	**NEC Display Solutions of America, Inc.**
Adresse:	**500 Park Boulevard, Suite 1100 Itasca, Illinois 60143**
Telefon:	**(630) 467-3000**
Produkttyp:	Computermonitor
Geräteklassifizierung:	Peripheriegerät der Klasse B
Modell:	MULTEOS M40 (L406T3)/MULTEOS M46 (L466T4)



Wir erklären hiermit, dass das oben angegebene Gerät den technischen Standards der FCC-Richtlinien entspricht.

Konformitätserklärung - Canadian Department of Communications

DOC: Dieses digitale Gerät der Klasse B erfüllt alle Anforderungen der kanadischen Richtlinien zu funkstörenden Geräten.

C-UL: Trägt die Kennzeichnung C-UL und erfüllt die kanadischen Sicherheitsrichtlinien nach CAN/CSA C22.2 Nr. 60950-1.

FCC-Hinweis

1. Verwenden Sie die angebrachten bzw. angegebenen Kabel mit dem Farbmonitor MULTEOS M40 (L406T3)/ MULTEOS M46 (L466T4), um Störungen des Rundfunk- bzw. Fernsehempfangs zu vermeiden.
   (1) Verwenden Sie das mitgelieferte oder ein gleichwertiges Netzkabel, damit die FCC-Konformität gewährleistet ist.
   (2) Verwenden Sie das mitgelieferte abgeschirmte Videosignalkabel, Mini-D-SUB-auf-Mini-D-SUB (15 Stifte).
2. Dieses Gerät wurde getestet und hält die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien ein. Diese Grenzen gewährleisten bei der Installation in Wohngebieten einen ausreichenden Schutz vor Störungen. Dieses Gerät kann Energie im HF-Bereich erzeugen, verwenden und abstrahlen. Wird es nicht nach Maßgabe der Bedienungsanleitung installiert, kann es zu Störungen der Kommunikation im HF-Bereich kommen. Es ist jedoch nicht garantiert, dass unter keinen Bedingungen Störungen auftreten. Treten bei Verwendung dieses Geräts Störungen des Rundfunk- oder Fernsehempfangs auf (dies ist durch Aus- und Einschalten des Geräts festzustellen), empfehlen wir eine Beseitigung der Störung durch die folgenden Maßnahmen:
   - Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie andernorts auf.
   - Vergrößern Sie den Abstand zwischen diesem Gerät und dem Empfänger.
   - Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den Empfänger an.
   - Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung oder fragen Sie einen erfahrenen Rundfunk-/Fernsehtechniker um Rat.

Der Benutzer sollte sich gegebenenfalls mit seinem Händler oder einem erfahrenen Rundfunk-/Fernsehtechniker in Verbindung setzen, um weitere Möglichkeiten zu erfragen. Nützliche Hinweise enthält auch die folgende Broschüre der Federal Communications Commission: „How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems“. Diese Broschüre können Sie unter der Bestellnummer 004-000-00345-4 vom U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, anfordern.

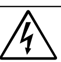
Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

Nur M40-AV, M40-AVT, M46-AV, M46-AVT



HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von HDMI Licensing LLC.

Wichtige Informationen



WARNUNG



SETZEN SIE DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS, DA ES ANDERNFALLS ZU FEUER ODER STROMSCHLÄGEN KOMMEN KANN. VERWENDEN SIE DEN NETZSTECKER DIESES GERÄTS KEINESFALLS MIT EINEM VERLÄNGERUNGSKABEL ODER EINER STECKDOSENLEISTE, WENN DIE STECKERSTIFTE NICHT VOLLSTÄNDIG EINGEFÜHRT WERDEN KÖNNEN.

ÖFFNEN SIE DAS GEHÄUSE NICHT, DA SICH IM INNEREN KOMPONENTEN BEFINDEN, DIE UNTER HOCHSPANNUNG STEHEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN DURCHFÜHREN.



VORSICHT



VORSICHT: ZIEHEN SIE DAS NETZKABEL AUS DER STECKDOSE, UM STROMSCHLÄGE ZU VERHINDERN. ERST NACH DEM TRENNEN DES GERÄTS VOM STROMNETZ IST GEWÄHRLEISTET, DASS AN KEINER GERÄTEKOMPONENTE SPANNUNG ANLIEGT. IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN KOMPONENTEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN DURCHFÜHREN.



Dieses Symbol weist den Benutzer auf nicht isolierte spannungsführende Komponenten im Gerät hin, die Stromschläge verursachen können. Aus diesem Grund dürfen Sie keinesfalls Kontakt mit einer Komponente im Geräteinneren herstellen.



Dieses Symbol weist den Benutzer auf wichtige Informationen zu Betrieb und Pflege dieses Geräts hin. Die Informationen sollten sorgfältig gelesen werden, um Probleme zu vermeiden.

Erklärung

Erklärung des Herstellers

Wir bestätigen hiermit, dass der Farbmonitor MULTEOS M40 (L406T3)/MULTEOS M46 (L466T4) folgenden Richtlinien entspricht:

EG-Direktive 73/23/EG:
- EN 60950-1

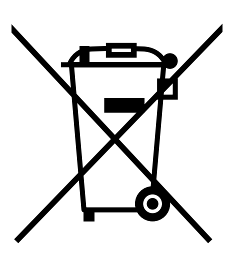
EG-Direktive 89/336/EG:
- EN 55022
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- EN 55024

und mit folgendem Siegel gekennzeichnet ist:



NEC Display Solutions, Ltd.
4-13-23, Shibaura,
Minato-Ku
Tokyo 108-0023, Japan

Entsorgung alter NEC Geräte



Innerhalb der Europäischen Union

Gemäß EU-Gesetzgebung und deren Umsetzung in den einzelnen Mitgliedstaaten müssen elektrische und elektronische Geräte, die das links abgebildete Kennzeichen tragen, getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden. Dazu gehören auch Monitore und elektrisches Zubehör wie Signal- oder Netzkabel. Wenn Sie Ihr NEC Anzeigegerät entsorgen müssen, befolgen Sie bitte die Richtlinien der örtlichen Behörden, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder verfahren Sie gemäß eventuellen Vereinbarungen zwischen Ihnen und NEC.

Die Kennzeichnung elektrischer und elektronischer Produkte erfolgt nur in den derzeitigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

Außerhalb der Europäischen Union

Außerhalb der Europäischen Union informieren Sie sich bitte bei den zuständigen örtlichen Behörden über die ordnungsgemäße Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte.

Sicherheitsvorkehrungen, Pflege und Einsatzempfehlungen

BEACHTEN SIE ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNG DIE FOLGENDEN HINWEISE ZUM EINRICHTEN UND NUTZEN DES MULTIFUNKTIONSMONITORS:

- **ÖFFNEN SIE DEN MONITOR NICHT**. Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren. Das Öffnen oder Abnehmen der Abdeckungen kann zu gefährlichen Stromschlägen führen und birgt weitere Risiken. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten von qualifizierten Wartungstechnikern durchführen.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen, und stellen Sie den Monitor in trockenen Räumen auf.
- Führen Sie keinesfalls Objekte in die Gehäuseschlitze ein, da spannungsführende Teile berührt werden können, was zu schmerzhaften oder gefährlichen Stromschlägen, zu Feuer oder zu Beschädigungen des Geräts führen kann.
- Legen Sie keine schweren Objekte auf das Netzkabel. Beschädigungen des Kabels können zu Stromschlägen oder Feuer führen.
- Stellen Sie dieses Produkt nicht auf wackelige oder instabile Flächen, Wagen oder Tische, da der Monitor fallen und dabei schwer beschädigt werden könnte.
- Achten Sie beim Betrieb des MULTEOS-Monitors mit dem 220-240-VAC-Netzteil in Europa auf die Verwendung des mitgelieferten Netzkabels. Zum Netzanschluss dieses Gerätes ist eine geprüfte Leitung zu verwenden. Es ist eine Leitung vom Typ: H05VV-F, 3G, 0,75 mm^2 oder besser einzusetzen.
- Verwenden Sie in Großbritannien für diesen Monitor ein BS-zugelassenes Netzkabel mit angeformtem Stecker. Der Stecker muss mit einer schwarzen Sicherung (13 A) ausgestattet sein. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, wenn der Monitor ohne Netzkabel geliefert wurde.
- Wird der MULTEOS-Monitor in Australien an einem Wechselstromnetz mit 220-240 V betrieben, muss das mit dem Monitor gelieferte Netzkabel verwendet werden. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, wenn der Monitor ohne Netzkabel geliefert wurde.
- In allen anderen Ländern ist ein für die Spannung des Stromnetzes geeignetes und zugelassenes Netzkabel zu verwenden, dass den Sicherheitsstandards des betreffenden Landes entspricht.
- Stellen Sie keine Objekte auf den Monitor, und setzen Sie den Monitor nicht außerhalb umbauter Räume ein.
- Im Inneren der Fluoreszenzröhre des LCD-Monitors befindet sich Quecksilber. Beachten Sie zur Entsorgung der Röhre die örtlichen Vorschriften und Richtlinien.
- Vermeiden Sie es, das Netzkabel zu knicken, zu quetschen oder anderweitig zu beschädigen.
- Seien Sie vorsichtig, wenn das Glas zerbrochen ist.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze des Monitors nicht ab.
- Verwenden Sie den Monitor nicht in heißen, feuchten, staubigen oder öligen Bereichen.
- Berühren Sie die Flüssigkristalle nicht, wenn der Monitor oder das Glas zerbrochen ist.
- Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr, damit die entstehende Wärme abgeführt werden kann. Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, und stellen Sie den Monitor nicht neben Heizkörpern oder anderen Wärmequellen auf. Stellen Sie keine Gegenstände auf den Monitor.
- Durch Ziehen des Netzkabelsteckers kann das Gerät vom Stromnetz getrennt werden. Der Monitor muss in der Nähe einer Steckdose aufgestellt werden, die leicht zugänglich ist.
- Transportieren Sie den Monitor vorsichtig. Bewahren Sie die Verpackung für spätere Transporte auf.
- Reinigen Sie die Öffnungen an der Gehäuserückseite mindestens ein Mal im Jahr, um das ordnungsgemäße Funktionieren sicherzustellen.
- Wenn Sie den Ventilator ständig benutzen, sollten Sie die Lüftungslöcher mindestens einmal im Monat säubern.

Unter den folgenden Bedingungen müssen Sie den Monitor sofort vom Stromnetz trennen und sich mit einem qualifizierten Wartungstechniker in Verbindung setzen:

- Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
- Flüssigkeit wurde über den Monitor gegossen oder Gegenstände sind in das Gehäuse gefallen.
- Der Monitor wurde Regen oder Wasser ausgesetzt.
- Der Monitor wurde fallen gelassen oder das Gehäuse wurde beschädigt.
- Der Monitor arbeitet trotz Beachtung der Bedienungsanleitung nicht ordnungsgemäß.

Einsatzempfehlungen

- Optimale Leistung wird erst nach ca. 20 Minuten Aufwärmzeit erzielt.
- Entspannen Sie Ihre Augen regelmäßig, indem Sie ein Objekt fokussieren, dass sich in einer Entfernung von mindestens 1,5 m befindet. Blinzeln Sie häufig.
- Stellen Sie den Monitor in einem 90°-Winkel zu Fenstern und anderen Lichtquellen auf, um Blendung und Reflexionen zu verhindern.
- Reinigen Sie die Oberfläche des LCD-Monitors mit einem fusselfreien, weichen Tuch. Verwenden Sie weder Reinigungsmittel noch Glasreiniger!
- Stellen Sie Helligkeit und Kontrast des Monitors mit den entsprechenden Steuerungen ein, um die Lesbarkeit zu optimieren.
- Vermeiden Sie die längerfristige Darstellung gleichbleibender Muster auf dem Bildschirm, um Bildschatten zu vermeiden.
- Lassen Sie Ihre Augen regelmäßig untersuchen.

Ergonomie

Wir empfehlen folgendes Vorgehen, um eine ergonomisch optimale Arbeitsumgebung einzurichten:

- Verwenden Sie bei Standardsignalen die voreingestellten Größen- und Positionseinstellungen.
- Verwenden Sie die vordefinierte Farbeinstellung.
- Verwenden Sie Signale ohne Zeilensprung (Non-Interlaced).
- Verwenden Sie die Primärfarbe Blau nicht auf schwarzem Hintergrund, da dies die Lesbarkeit beeinträchtigt und aufgrund des geringen Kontrasts zu starker Ermüdung der Augen führen kann.

Reinigen des LCD-Bildschirms

- Wenn der Flüssigkristallbildschirm fleckig oder staubig ist, wischen Sie ihn mit einem weichen Tuch ab.
- Verwenden Sie zum Reinigen des LCD-Bildschirms keine harten oder kratzenden Materialien.
- Üben Sie keinen Druck auf die LCD-Oberfläche aus.
- Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reiniger, da sie zur Beschädigung oder Verfärbung der LCD-Oberfläche führen können.

Reinigen des Gehäuses

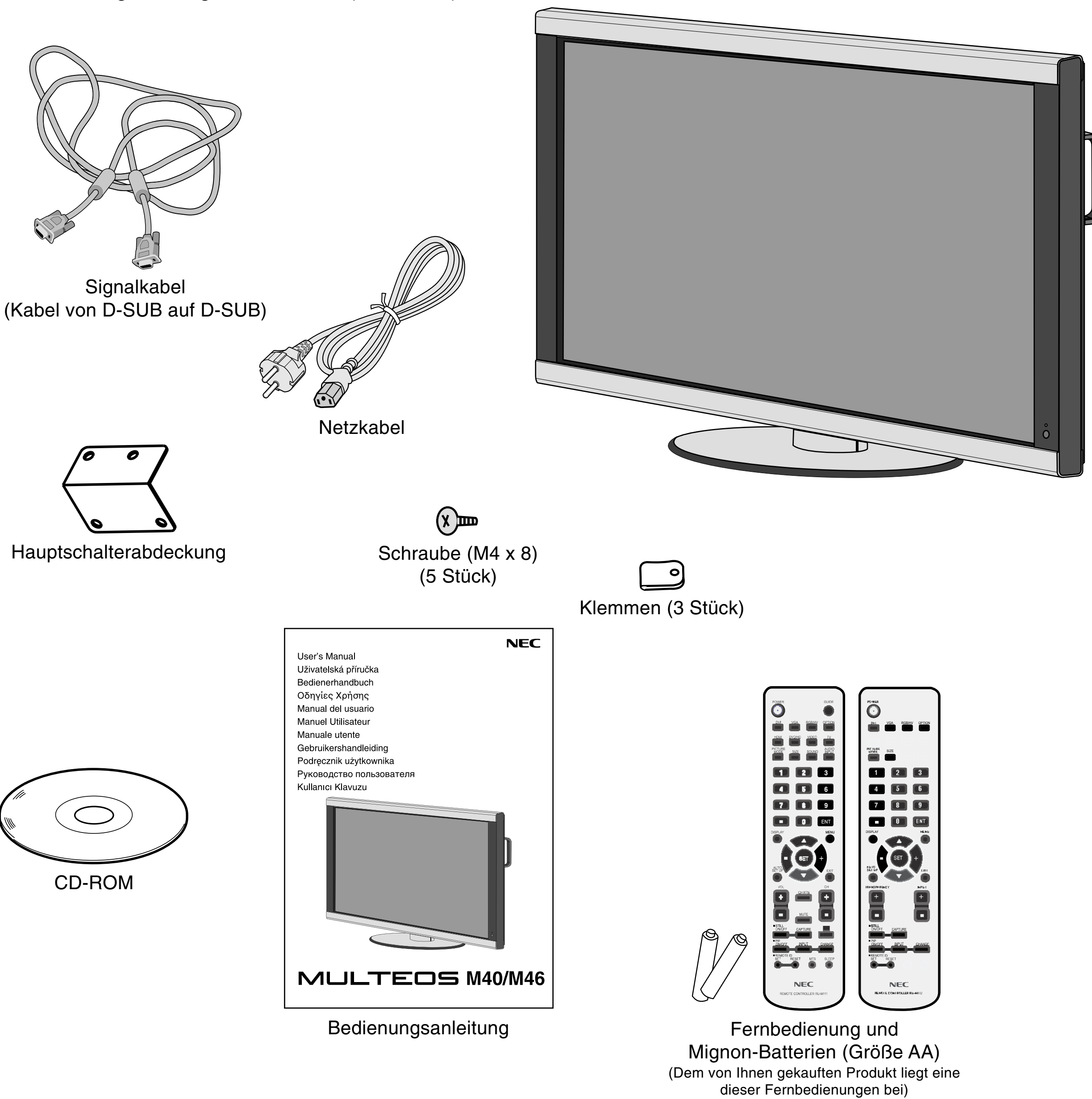
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Wischen Sie das Gehäuse vorsichtig mit einem weichen Tuch ab.
- Reinigen Sie das Gehäuse zunächst mit einem mit neutralem Reinigungsmittel und Wasser getränkten Tuch, und wischen Sie mit einem trockenen Tuch nach.

HINWEIS: Die Gehäuseoberfläche besteht aus verschiedenen Kuststoffarten. Verwenden Sie zum Reinigen NIEMALS Benzol, Verdünner, alkalische oder alkoholhaltige Lösungsmittel, Glasreiniger, Wachs, Politur, Waschmittel oder Insektizide. Gummi oder Vinyl sollten nicht über längere Zeit mit dem Gehäuse in Berührung sein. Diese Flüssigkeiten und Materialien können dazu führen, dass die Farbe beeinträchtigt wird und reißt oder abblättert.

Inhalt der Verpackung

Der Karton* mit Ihrem neuen LCD-Monitor MULTEOS M40/MULTEOS M46 sollte folgende Komponenten enthalten:

- LCD-Monitor
- Netzkabel
- Signalkabel
- Bedienungsanleitung
- Fernbedienung und Mignon-Batterien (Größe AA)
- Klemmen (3 Stück)
- Schraube (M4 x 8) (5 Stück)
- CD-ROM
- Hauptschalterabdeckung



Signalkabel (Kabel von D-SUB auf D-SUB)

Netzkabel

Hauptschalterabdeckung

Schraube (M4 x 8) (5 Stück)

Klemmen (3 Stück)

CD-ROM

Bedienungsanleitung

Fernbedienung und Mignon-Batterien (Größe AA)
(Dem von Ihnen gekauften Produkt liegt eine dieser Fernbedienungen bei)

* Befestigen Sie den Fuß, sofern er benötigt wird, schon beim Auspacken am Gerät.

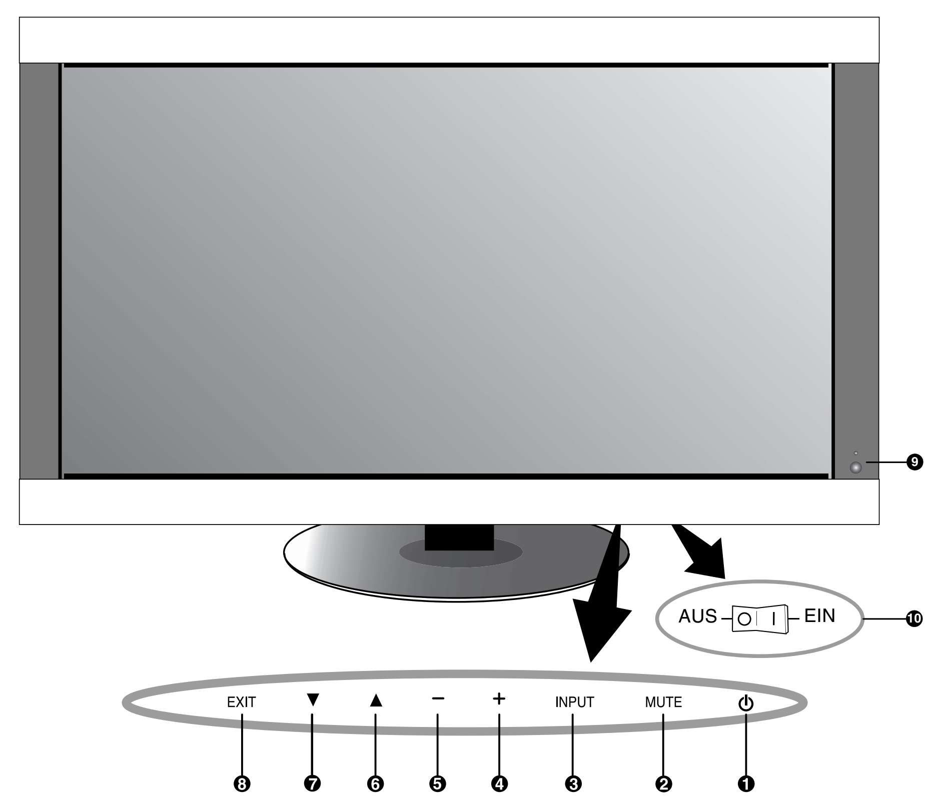
* Bewahren Sie den Originalkarton und das Verpackungsmaterial für spätere Transporte des Monitors auf.

Folgendes Zubehör ist erhältlich:

- Externe Lautsprecher

Die Teile und ihre Funktionen

Bedienfeld



❶ Netzschalter (⏻)

Schaltet den Monitor ein bzw. aus. Vgl. Seite 21.

❷ Taste MUTE

Schaltet die Stummschaltung ein bzw. aus.

❸ Taste INPUT

Dient als Taste SET innerhalb des OSM-Menüs (Schaltet zwischen [DVI], [VGA], [RGB/HV], [HDMI], [DVD/HD], [VIDEO], [S-VIDEO] oder [TV] um). [S-VIDEO] wird aktiviert durch Auswahl des Modus SEPARAT im OSM oder durch das Anschließen des S-VIDEO-Kabels bei vorhandenem S-VIDEO-Signal und anschließende Auswahl des Modus PRIORITÄT (Vgl. Seite 28).

❹ Plustaste (+)

Dient als Taste (+), mit der Sie bei Verwendung des OSM-Menüs den Wert einer Einstellung erhöhen können. Wenn das OSM-Menü deaktiviert ist, erhöht diese Taste die Lautstärke.

❺ Minustaste (-)

Dient als Taste (-), mit der Sie bei Verwendung des OSM-Menüs den Wert einer Einstellung senken können. Wenn das OSM-Menü deaktiviert ist, reduziert diese Taste die Lautstärke.

❻ Taste AUF (▲)

Aktiviert das OSM-Menü, wenn es deaktiviert ist.
Dient als Taste ▲, mit der Sie bei Verwendung des OSM-Menüs die Markierung nach oben zur gewünschten Einstellung verschieben können.

❼ Taste AB (▼)

Aktiviert das OSM-Menü, wenn es deaktiviert ist.
Dient als Taste ▼, mit der Sie bei Verwendung des OSM-Menüs die Markierung nach unten zur gewünschten Einstellung verschieben können.

❽ Taste EXIT

Aktiviert das OSM-Menü, wenn es deaktiviert ist.
Dient als Taste EXIT, mit der Sie bei Verwendung des OSM-Menüs zum vorherigen Menü zurückkehren können.

❾ Fernbedienungssensor und Betriebsanzeige

Empfängt das Signal von der Fernbedienung. Vgl. Seite 8. Leuchtet grün, wenn der LCD-Monitor aktiv ist. Leuchtet rot, wenn sich der LCD im AUSSCHALTEN-Modus (ECO-Standby) befindet. Leuchtet gelb, wenn sich der Monitor im AUSSCHALTEN-Modus (Standby) befindet. Blinkt gelb, wenn der Monitor sich im Energiesparmodus befindet. Blinkt abwechselnd grün und gelb, wenn sich der Monitor im Standby-Modus befindet und die Funktion „ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN“ aktiviert ist. Wenn innerhalb des Monitors ein Komponentenfehler erkannt wird, blinkt die LED rot.

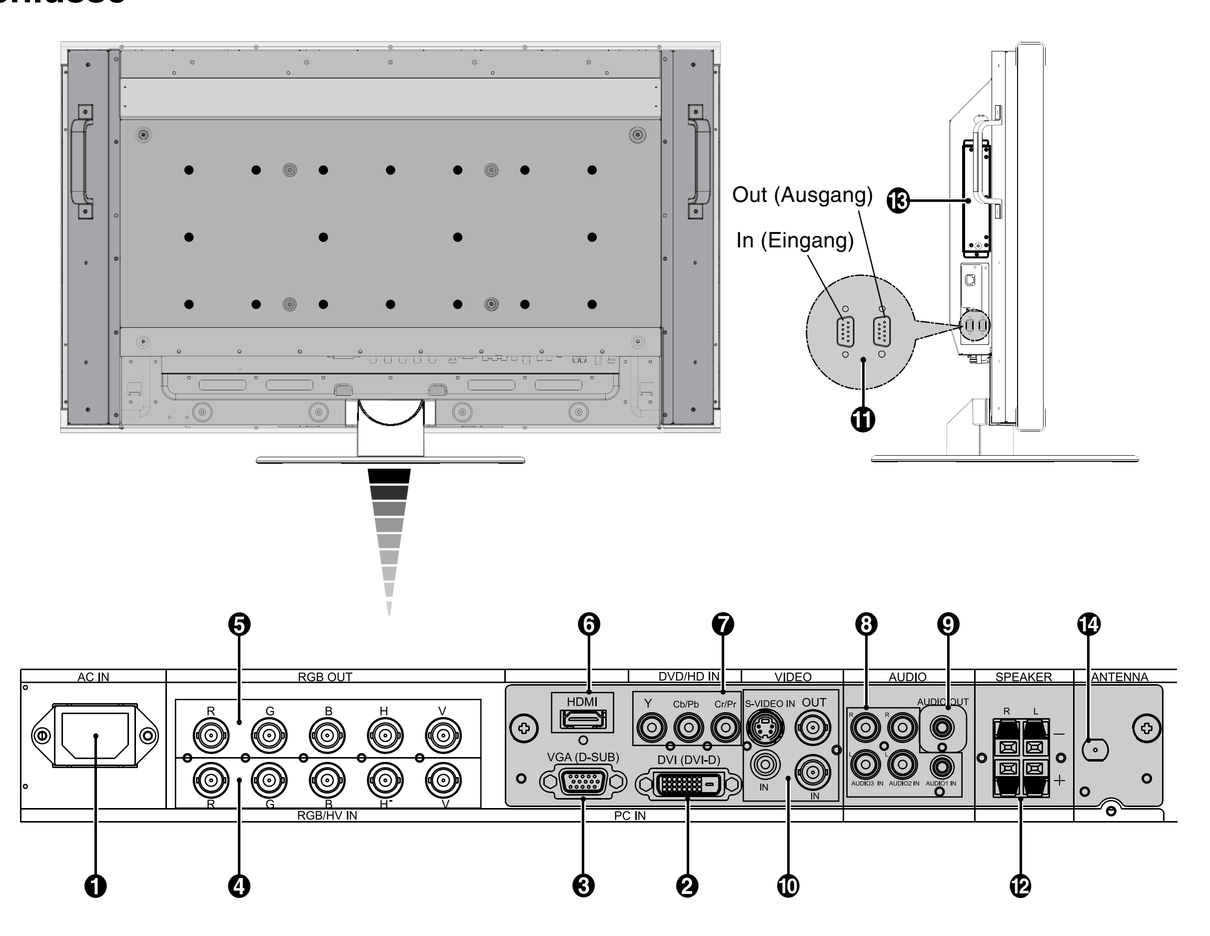
❿ Hauptnetzschalter

Schalter zum Ein- und Aus-Schalten der Netzspannung.

Bedientasten-Sperrmodus

Diese Funktion sperrt den Zugriff auf alle Funktionen der Bedientasten. Um die Bedientasten-Sperrfunktion zu aktivieren, drücken Sie gleichzeitig die Tasten „▼“ und „▲“ und halten diese länger als drei Sekunden gedrückt. Um wieder in den Bedienmodus umzuschalten, drücken Sie gleichzeitig die Tasten „▼“ und „▲“ und halten diese länger als drei Sekunden gedrückt.

Anschlüsse



❶ **Wechselstromeingang (AC IN)**

Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen.

❷ **DVI IN (DVI-D)**

Eingang für digitale RGB-Signale von einem Computer oder HDTV-Gerät mit digitalem RGB-Ausgang.

* Dieser Anschluss unterstützt keine analogen Eingangssignale.

❸ **VGA IN (Mini-D-SUB-Anschluss, 15-polig)**

Eingang für analoge RGB-Signale von einem Computer oder anderem RGB-Gerät.

❹ **RGB/HV IN [R, G, B, H, V] (BNC)**

Eingang für analoge RGB-Signale oder Signale von einem anderen RGB-Gerät.
Dieser Bereich dient auch zum Anschluss von Geräten wie DVD-Playern und HDTV-Laser-Disk-Playern.
Ein Synchronisation auf Grün-Signal kann an den G-Anschluss angeschlossen werden.

❺ **RGB/HV OUT (BNC)**

Für die Ausgabe des Signals vom RGB/HV-IN-Anschluss zum Eingang eines separaten Geräts.

❻ **HDMI-Anschluss***

Eingang für digitale HDMI-Signale.

❼ **DVD/HD -Anschluss (RCA)***

Zum Anschluss eines Geräts (z. B. DVD-Player, HDTV-Gerät oder Laser-Disk-Player).

❽ **AUDIO IN 1, 2, 3***

Eingang für Audiosignale von externen Geräten wie etwa Computern, Videorekordern oder DVD-Playern.

❾ **AUDIO OUT***

Für die Ausgabe des Audiosignals von AUDIO IN 1, 2, 3, HDMI- und TV-Anschlüssen zu einem externen Gerät (Stereoreceiver, Verstärker usw.).

❿ **VIDEO-EINGANGS-/AUSGANGSBUCHSE***

VIDEO IN-Anschluss (BNC und RCA): Eingang für ein gemischtes Videosignal. BNC- und RCA-Anschlüsse können nicht gleichzeitig genutzt werden. (Verwenden Sie nur eine Eingangsart.)
VIDEO OUT-Anschluss (BNC): Ausgang für das gemischte Videosignal vom VIDEO IN-Anschluss.
S-VIDEO IN-Anschluss (DIN, 4-polig): Eingang für S-Video (Y/C, separates Signal). Siehe Seite 28, S-VIDEO-MODUS.

⓫ **EXTERNAL CONTROL (Mini-D-SUB-Anschluss, 9-polig)**

IN-Anschluss: Verbinden Sie den RS-232C-Eingang mit externen Geräten wie z. B. einem PC, um die RS-232C-Funktionen zu steuern.
OUT-Anschluss: RS-232C-Ausgang. Für den Anschluss mehrerer Multeous-Monitore mittels einer RS-232C-Verkettung.

⓬ **EXTERNEN LAUTSPRECHERANSCHLÜSSE***

Ausgang für das Audiosignal aus den AUDIO 1, 2, 3, HDMI- und TV-Steckern.
Hinweis: Dieser Lautsprecheranschluss ist für 2 Lautsprecher à 15W gedacht (8 Ohm).

⓭ **Optionaler Steckplatz**

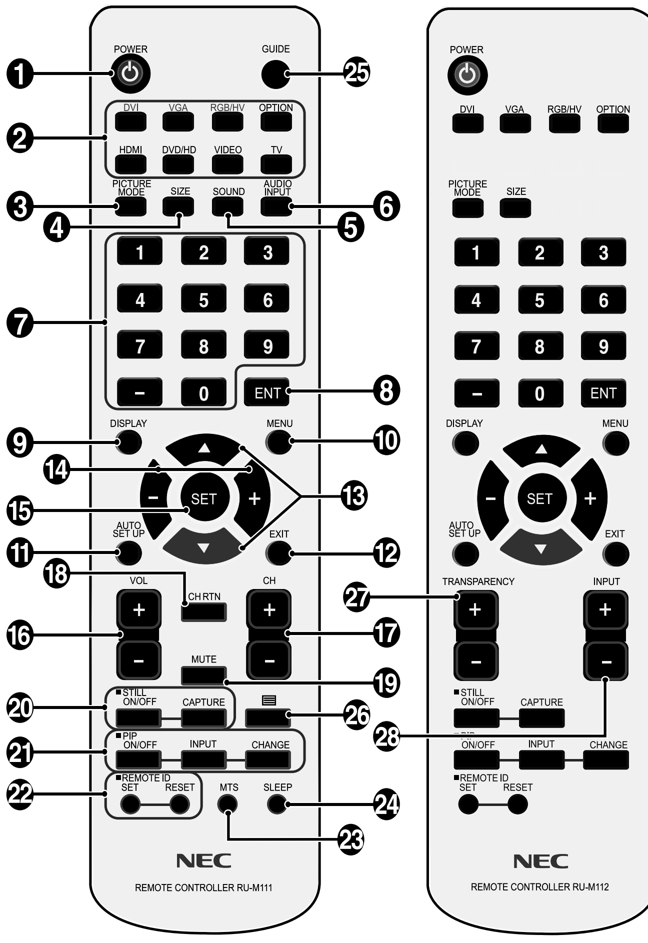
Steckplatz für Zubehör. Bitte wenden Sie sich für ausführliche Informationen an Ihren Händler.

⓮ **Antenneneingang***

Eingang für Antennen- oder TV-Sginal.

*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

Fernbedienung



(Dem von Ihnen gekauften Produkt liegt eine dieser Fernbedienungen bei.)

❶ Netzschalter

Schaltet den Monitor ein bzw. aus.

* Wenn die Betriebsanzeige nicht leuchtet, funktionieren die Bedienelemente der Fernbedienung nicht.

❷ Taste INPUT*

Dient zur Auswahl von [DVI], [VGA], [RGB/HV], [HDMI], [DVD/HD], [VIDEO] oder [S-VIDEO] als Eingangssignal. [S-VIDEO] wird aktiviert durch Auswahl des Modus SEPARAT im OSM oder durch das Anschließen des S-VIDEO-Kabels bei vorhandenem S-VIDEO-Signal und anschließende Auswahl des Modus PRIORITÄT. (Vgl. Seite 28).

❸ Taste PICTURE MODE

Dient zur Auswahl des Bildmodus [HIGHBRIGHT], [STANDARD], [sRGB], [CINEMA]. Vgl. Seite 22.

HIGHBRIGHT: für bewegliche Bilder (z. B. Filme auf DVD)
STANDARD: für Bilder
sRGB: für textbasierte Bilder
CINEMA: für Filme

❹ Taste SIZE

Dient zur Auswahl der Darstellungsgröße FULL, NORMAL, WIDE und ZOOM (Vgl. Seite 22).

❺ Taste SOUND*

Künstlicher Surroundklang.

❻ Taste AUDIO INPUT*

Dient zur Auswahl des Audioeingangsquelle [IN1], [IN2], [IN3], [HDMI], [TV].

❼ ZEHNERTASTATUR

Drücken Sie diese Tasten, um Kennwörter festzulegen und zu ändern, den Kanal zu wechseln und die FERNBEDIENUNGS-ID einzustellen.

❽ Taste ENT

Dient zur Einstellung von Kanälen.

❾ Taste DISPLAY

Schaltet die OSM-Information ein/aus. Siehe Seite 22.

❿ Taste MENU

Schaltet den Menümodus ein/aus.

⓫ Taste AUTO SETUP

Aktiviert das Menü AUTOM. EINRICHTUNG. Siehe Seite 24.

⓬ Taste EXIT

Mit dieser Taste kehren Sie bei Verwendung des OSM-Menüs zum vorherigen Menü zurück.

⓭ Taste AUF/AB

Dient als Taste ▲ ▼, mit der Sie bei Verwendung des OSM-Menüs die Markierung nach oben oder unten zur gewünschten Einstellung verschieben können.
Kleiner Bildschirm mit eingestelltem „PIP“-Modus wird nach oben oder unten verschoben.

⓮ Taste MINUS/PLUS (+/-)

Dient zur Erhöhung bzw. Verringerung des Wertes in einem OSM-Menü. Kleiner Bildschirm mit eingestelltem „PIP”-Modus wird nach links oder rechts verschoben.

⓯ Taste SET

Dient zum Auswählen.

⓰ Taste VOLUME HÖHER/NIEDRIGER

Dient zur Erhöhung bzw. Verringerung der Lautstärke.

⓱ Taste CH +/-*

Dient zum Umschalten zwischen verschiedenen Kanälen.

⓲ Taste CH RTN*

Wechselt zum vorherigen Kanal.

⓳ Taste MUTE*

Schaltet die Stummfunktion ein/aus.

⓴ Taste STILL

Taste ON/OFF: Aktiviert/deaktiviert den Standbildmodus (ein/aus).
Taste STILL CAPTURE: Nimmt ein Standbild auf.

*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

㉑ Taste PIP (Picture in Picture, Bild im Bild)

Taste ON/OFF: Schaltet zwischen PIP, POP, Parallelmodus (Seitenverhältnis) und Parallelmodus (voll) um. Siehe Seite 26.
Taste INPUT: Dient zur Auswahl des „Bild-im-Bild"-Eingangssignals.
Taste CHANGE: Tauscht das Hauptbild gegen das Teilbild aus und umgekehrt.

		Teilbild						
		DVI	VGA	RGB/HV	HDMI	DVD/HD	VIDEO	TV
Hauptbild	DVI	-	-	-	-	✓	✓	✓
	VGA	-	-	-	-	✓	✓	✓
	RGB/HV	-	-	-	-	✓	✓	✓
	HDMI	-	-	-	-	✓	✓	✓
	DVD/HD	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
	VIDEO	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
	TV	✓	✓	✓	✓	✓	-	-

㉒ Taste REMOTE ID

Dient zur Aktivierung der FERNBEDIENUNGS-ID-Funktion.

㉓ Taste MTS*

Mehrkanal-Fernsehersound.

㉔ Taste SLEEP*

Dient zur Einstellung des Abschalt-Timers.

㉕ Taste GUIDE*

Verwendung im TELETEXT-Modus. Siehe Seite 20.

㉖ Taste ☰*

TELETEXT-Steuerungen. Siehe Seite 20.

㉗ Taste TRANSPARENCY*

Dient zur Einstellung der Transparenz des OSM-Menüs.

㉘ Taste Input*

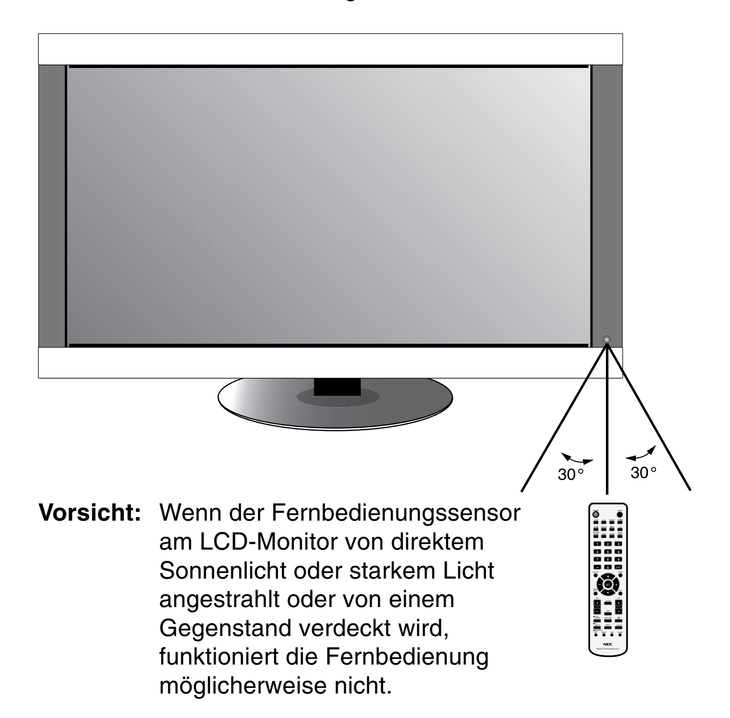
Wechsel zu anderen verfügbaren Eingangssignalen.

*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

Reichweite der Fernbedienung

Richten Sie die Vorderseite der Fernbedienung bei der Tastenbenutzung auf den Fernbedienungssensor des LCD-Monitors.

Sie können die Fernbedienung in einem Abstand von etwa 7 m von der Vorderseite des Fernbedienungssensors am LCD-Monitor verwenden. Bei einem Abstand von maximal 3,5 m kann die Fernbedienung in einem horizontalen bzw. vertikalen Winkel bis 30° eingesetzt werden.



Vorsicht: Wenn der Fernbedienungssensor am LCD-Monitor von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht angestrahlt oder von einem Gegenstand verdeckt wird, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht.

Umgang mit der Fernbedienung

- Schützen Sie die Fernbedienung vor starken Stößen.
- Schützen Sie die Fernbedienung vor Wasser oder anderen Flüssigkeiten. Falls die Fernbedienung nass wird, trocknen Sie sie umgehend ab.
- Schützen Sie die Fernbedienung vor Hitze und Dampf.
- Öffnen Sie die Fernbedienung nur zum Einsetzen der Batterien.

Installation

Montage

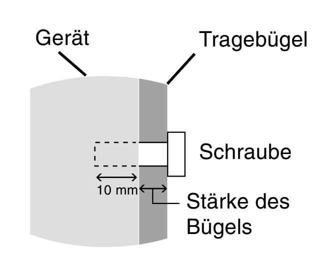
Bringen Sie den Monitor NICHT selbst an. Bitte wenden Sie sich hierzu an Ihren Händler. Es wird dringend empfohlen, den Monitor von einem erfahrenen, qualifizierten Techniker sachgemäß anbringen zu lassen. Bitte prüfen Sie die Umgebung, in der der Monitor angebracht werden soll. Der Kunde trägt die Verantwortung für die Anbringung an einer Wand oder einer Decke. Nicht alle Wände oder Decken sind fest genug, um dem Gewicht des Monitors standzuhalten. Die Produkthaftung deckt durch unsachgemäße Anbringung, Umbau oder höhere Gewalt entstandene Schäden nicht ab. Die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zum Erlöschen Ihres Garantieanspruchs führen.

Decken Sie die Lüftungsschlitze NICHT durch Montagezubehör oder anderes Zubehör ab.

Für NEC-qualifiziertes Personal:
Für einen sicheren Halt verwenden Sie mindestens zwei Bügel zur Befestigung des Geräts. Befestigen Sie das Gerät an mindestens zwei Punkten.

Bei der Anbringung an einer Wand oder Decke beachten Sie bitte Folgendes

- Wenn Sie Montagezubehör verwenden, das nicht NEC-geprüft ist, muss es mit der VESA-kompatiblen (FDMIv1) Montagemethode konform sein.
- NEC empfiehlt dringend, Schrauben der Größe M6 (10mm + Bügeldicke) zu verwenden. Wenn Sie Schrauben verwenden, die länger als 10mm sind, prüfen Sie die Tiefe der Bohrung. (Empfohlene Befestigungskraft: 470 - 635N•cm) NEC empfiehlt die Verwendung von Montageverbindungen, die dem UL1678-Standard für Nordamerika entsprechen.

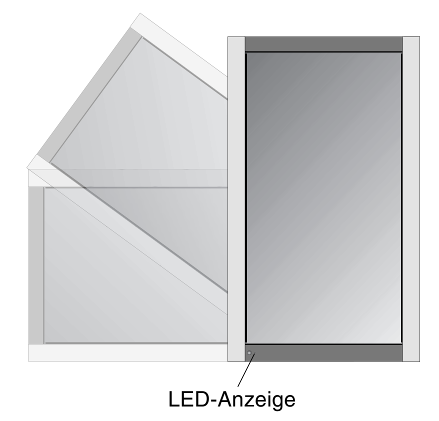


Die Schraubenlänge sollte mit der Tiefe der Bohrung (10 mm) und der Stärke des Tragebügels übereinstimmen.

- Prüfen Sie vor der Anbringung die Installationsumgebung, um sicherzustellen, dass sie dem Gewicht des Geräts standhält und das Gerät vor Beschädigung geschützt ist.
- Ausführliche Hinweise finden Sie in der Anleitung, die dem Montagezubehör beiliegt.

Ausrichtung

- Wenn Sie den Bildschirm im Hochformat verwenden, sollte der Bildschirm im Uhrzeigersinn gedreht werden, so dass die linke Seite zur oberen Seite wird und die LED-Leuchtanzeige sich am unteren Rand befindet. Damit stellen Sie die ordnungsgemäße Belüftung sicher und verlängern die Lebensdauer des Monitors. Unzureichende Belüftung kann zur Verkürzung der Lebensdauer des Monitors führen.



LED-Anzeige

Anbringungsort

- Die Wand bzw. Decke muss fest genug sein, um dem Gewicht des Monitors und des Montagezubehörs standzuhalten.
- Bringen Sie das Gerät NICHT an Stellen an, wo es durch den Zusammenstoß mit einer Tür oder einem Tor beschädigt werden kann.
- Bringen Sie das Gerät NICHT in stark vibrierenden und staubigen Umgebungen an.
- Bringen Sie das Gerät NICHT in der Nähe der Hauptstromquelle des Gebäudes an.
- Bringen Sie das Gerät nicht so an, dass andere leicht nach dem Gerät und der Montagevorrichtung greifen und sich darauf abstützen können.
- Wenn das Gerät in einer Vertiefung beispielsweise einer Wand installiert wird, lassen Sie mindestens 10 cm Abstand zwischen dem Monitor und der Wand, damit eine ausreichende Belüftung ermöglicht wird.
- Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr oder sorgen Sie für Klimatisierung am Monitor und an der Montagevorrichtung, damit die entstehende Wärme abgeführt werden kann.

Anbringung an der Decke

- Vergewissern Sie sich, dass die Decke stabil genug ist, um das Gewicht des Geräts und der Montagevorrichtung auf Dauer und auch im Fall von Erdbeben, unerwarteten Vibrationen und anderen externen Krafteinwirkungen zu halten.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an einem soliden Teil der Deckenkonstruktion angebracht wird, wie zum Beispiel einem Stützpfeiler. Sichern Sie den Monitor mit Schrauben, Federscheiben, Unterlegscheibe und Mutter.
- Bringen Sie das Gerät NICHT in Bereichen an, die keine stützende interne Struktur besitzen. Verwenden Sie für die Anbringung KEINE Holzschrauben oder Ankerschrauben. Bringen Sie das Gerät NICHT an einer Leiste oder an Anhängevorrichtungen an.

Wartung

- Überprüfen Sie regelmäßig, ob sich die Montagevorrichtung löst; überprüfen Sie die Montagevorrichtung regelmäßig auf lockere Schrauben, Verformungen oder andere Probleme. Wenn Sie ein Problem feststellen, wenden Sie sich bitte an das zuständige Servicepersonal.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Anbringungsort auf Schäden oder Schwachstellen, die sich mit der Zeit einstellen können.

Anbringung des Montagezubehörs

Der Bildschirm ist speziell zur Verwendung mit dem VESA-Montagesystem konzipiert.

1. Montagezubehör anbringen

Das Montagezubehör kann angebracht werden, während der Monitor in aufrechter Position auf dem Monitorfuß steht (Abbildung 1). Achten Sie darauf, dass Sie den Monitor beim Anbringen des Zubehörs nicht kippen. Nachdem das Zubehör angebracht wurde, kann der Fuß entfernt werden (Abbildung 3).

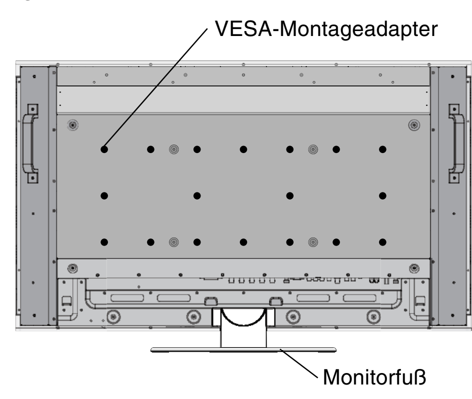


Abbildung 1

Montagezubehör kann an den Monitor angebracht werden, wenn dieser mit der Vorderseite nach unten liegt. Um Schaden an der Vorderseite zu verhindern, legen Sie die Schutzfolie auf den Tisch unter den LCD-Monitor. Der LCD-Monitor war zuvor in der Schutzfolie originalverpackt. Stellen Sie sicher, dass sich nichts auf dem Tisch befindet, was den Monitor beschädigen kann.

Wenn Sie Montagezubehör verwenden, das nicht NEC-konform und -geprüft ist, muss es mit der VESA-kompatiblen Montagemethode konform sein. NEC empfiehlt dringend die Verwendung von Schrauben der Größe M6 und von 10 mm Länge. Wenn Sie Schrauben verwenden, die länger als 10mm sind, prüfen Sie die Tiefe der Bohrung. (Empfohlene Befestigungskraft: 470-635N•cm)

NEC empfiehlt die Verwendung eines Montageadapters, der dem UL1678-Standard für Nordamerika entspricht.

Dieses Gerät kann ohne tragenden Monitorfuß oder anderes stützendes Montagezubehör nicht benutzt oder installiert werden. Es wird dringend empfohlen, die korrekte Anbringung von einer erfahrenen, von NEC autorisierten Servicekraft vornehmen zu lassen. Bei Nichteinhaltung der NEC-Standard-Montageanleitungen kann es zu Schäden am Gerät oder Verletzungen des Benutzers kommen. Die Produkthaftung deckt durch unsachgemäße Installation entstandene Schäden nicht ab. Die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zum Erlöschen Ihres Garantieanspruchs führen.

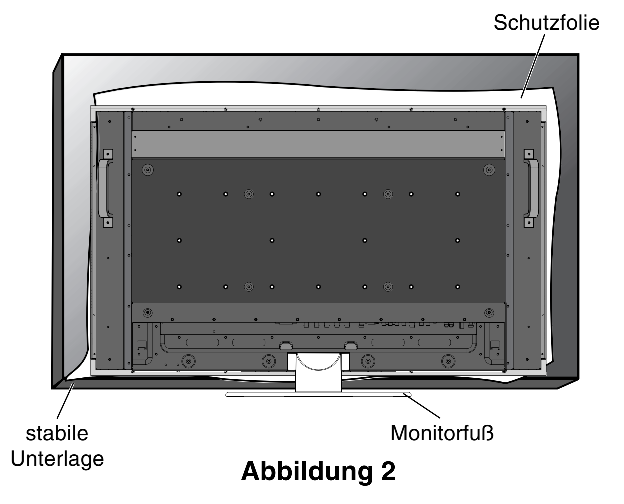


Abbildung 2

2. Entfernen des Fußes

Zur Entfernung des Fußes positionieren Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten (Abbildung 2). Entfernen Sie die Schrauben auf der Rückseite des Fußes (Abbildung 3). Entfernen Sie die 2 zusätzlichen Schrauben an der Unterseite des Fußes (Abbildung 4). Heben Sie den Fuß an, um ihn zu entfernen. Drehen Sie danach die Schrauben wieder in ihre Bohrung.

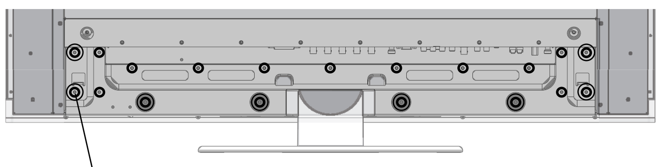


Abbildung 3

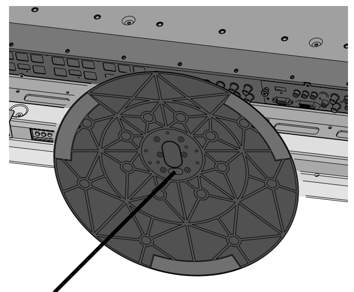


Abbildung 4

So bringen Sie den Fuß wieder an. Positionieren Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf die Schutzfolie um ihn vor Beschädigung zu schützen. Entfernen Sie die Schrauben aus ihren Bohrungen (Abbildung 3). Schieben Sie den Fuß bis er einrastet und stellen Sie dabei sicher, dass die inneren Schnappverschlüsse auf der linken und rechten Seite des Fußes sich in den richtigen Öffnungen am Bildschirm befinden (Abbildung 5).

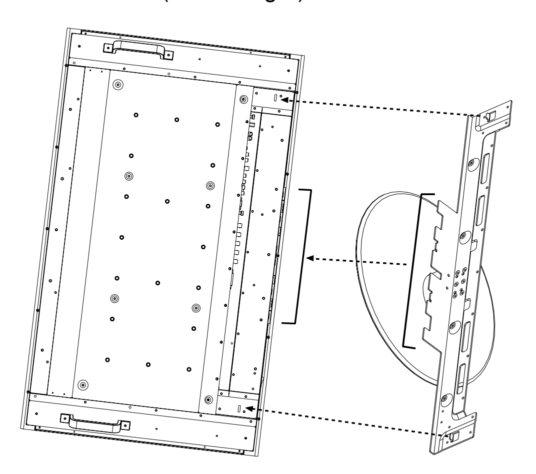


Abbildung 5

Die Unterseite des Fußes sollte unter den Monitor passen. Befestigen Sie den Fuß mit den Schrauben am Monitor.

HINWEIS: Wenn Sie den Fuß entfernen, stellen Sie sicher, dass Sie die 2 Schrauben an der Unterseite des Fußes entfernen (Abbildung 4). Wenn Sie diese Schrauben nicht entfernen, führt dies zu Schäden am Monitor.

3. Belüftungsanforderungen

Wenn das Gerät in ein Gehäuse eingebaut oder in einer Vertiefung installiert wird, sorgen Sie dafür, dass die Wärme entweichen kann, indem Sie Abstände zur Umgebung des Monitors lassen (Abbildung 6).

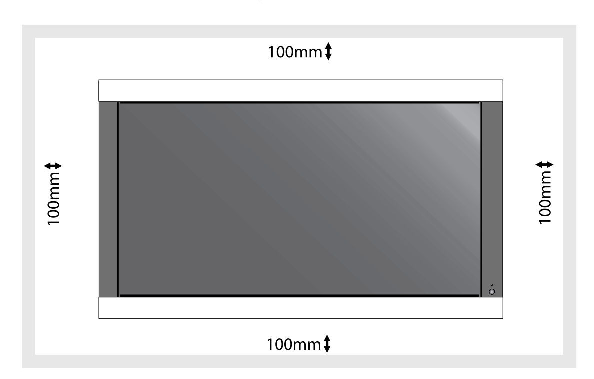
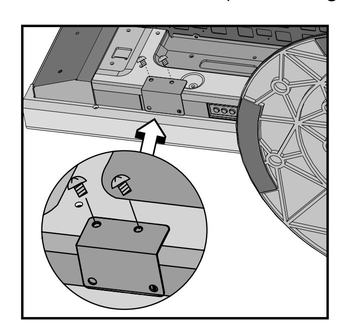


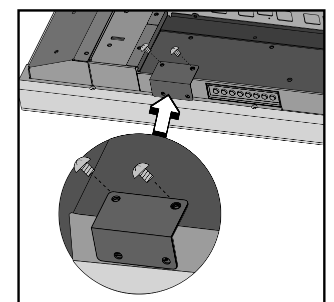
Abbildung 6

4. Hauptnetzschalterabdeckung

Die Hauptschalterabdeckung kann je nach Ausrichtung des Monitors auf zwei Arten angebracht werden. Wird die Hauptschalterabdeckung mit angebrachtem Fuß verwendet, befindet sich die längere Seite der Abdeckung auf der Unterseite. Wird sie hingegen ohne angebrachten Fuß verwendet, befindet sich die kürzere Seite der Abdeckung auf der Unterseite (Abbildung 7).



Hauptschalterabdeckung (mit Fuß): Die längere Seite der Abdeckung ist auf die Bildschirmunterseite ausgerichtet.



Hauptschalterabdeckung (ohne Fuß): Die kürzere Seite der Abdeckung ist auf die Bildschirmunterseite ausgerichtet.

Abbildung 7

5. Kippen verhindern

Wenn Sie den Bildschirm zusammen mit dem Monitorfuß verwenden, befestigen Sie den LCD-Monitor mit einer ausreichend stabilen Kette oder einem Seil an einer Wand, das dem Gewicht des Monitors (ca. M40: 32,6 Kg/ M46: 39,3 Kg) standhält, damit der Monitor nicht herunterfällt. Befestigen Sie das Seil oder die Kette mithilfe der mitgelieferten Klemme und Schraube am Monitor (Abbildung 8).

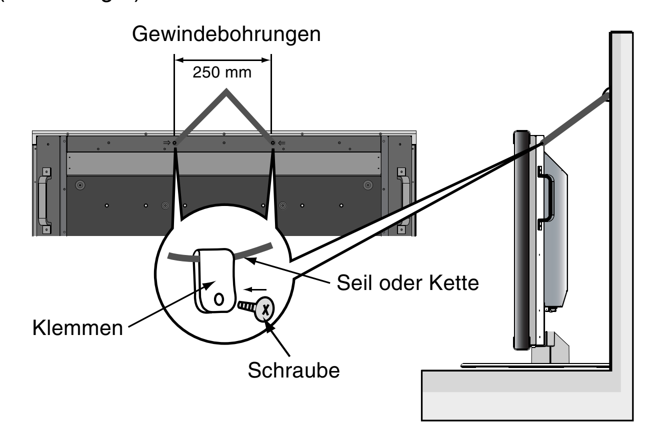


Abbildung 8

Bevor Sie den LCD-Monitor an der Wand anbringen, stellen Sie sicher, dass die Wand dem Gewicht des Monitors standhält.

Stellen Sie sicher, dass Sie das Seil oder die Kette von der Wand entfernen, bevor Sie den LCD-Monitor verschieben.

Einrichtung

1. Wählen Sie den Installationsort

VORSICHT: Die Installation des LCD-Monitors muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler.

VORSICHT: ZUM AUFSTELLEN ODER VERSCHIEBEN DES LCD-MONITORS SIND MINDESTENS ZWEI PERSONEN NÖTIG. Andernfalls kann es zu Verletzungen führen, falls der LCD-Monitor hinunterfällt.

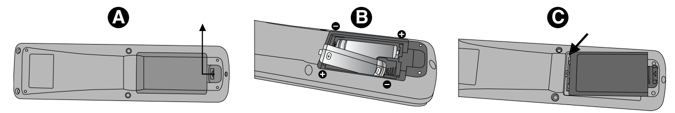
VORSICHT: Montieren oder arbeiten Sie nicht an dem Bildschirm, wenn er auf dem Kopf steht oder die Bildschirmoberfläche nach unten oder oben zeigt.

VORSICHT: Dieses LCD ist mit einem Temperaturfühler und einem Ventilator ausgestattet. Wenn das Gerät zu heiß wird, schaltet sich der Ventilator automatisch ein. Bei einer eventuellen Überhitzung trotz laufenden Ventilators wird das Menü „Vorsicht“ angezeigt. Unterbrechen Sie in diesem Falle die Benutzung, bis das Gerät sich abgekühlt hat. Die Nutzung des Ventilators reduziert die Wahrscheinlichkeit eines Kurzschlusses und trägt dazu bei, Bildverschlechterung und das “Einbrennen”von Bildern zu verhindern.
Wenn der LCD-Bildschirm in einem geschlossenem Bereich verwendet wird oder mit einem Bildschirmschutz abgedeckt ist, überprüfen Sie bitte die Innentemperatur des Monitors mithilfe der OSM-Menüoption „ÜBERHITZUNGSSTATUS“ (siehe Seite 27). Ist die Temperatur höher als die normale Betriebstemperatur, schalten Sie bitte über das OSM-Menü „VENTILATORSTEUERUNG“ den Ventilator EIN (siehe Seite 27).

WICHTIG: Legen Sie die Schutzfolie, in die der LCD-Monitor eingewickelt war, unter den Monitor, um Kratzer zu vermeiden.

2. Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein

Die Fernbedienung benötigt zwei 1,5V-Mignon-Batterien (Größe AA). So legen Sie Batterien ein bzw. tauschen sie aus:



A. Drücken Sie auf die Abdeckung und schieben Sie sie auf.
B. Legen Sie die Batterien entsprechend der (+)- und (–)-Markierungen im Gehäuse ein.
C. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.

VORSICHT: Die falsche Verwendung von Batterien kann dazu führen, dass die Batterien auslaufen oder explodieren.

NEC empfiehlt die Verwendung folgender Batterien:

- Legen Sie Mignon-Batterien (Größe AA) so ein, dass die Plus- und Minuszeichen auf den Batterien mit den entsprechenden Markierungen im Batteriefach übereinstimmen.
- Verwenden Sie nicht zur gleichen Zeit verschiedene Batteriemarken.
- Verwenden Sie nicht zur gleichen Zeit alte und neue Batterien. Dies kann zur Verkürzung der Batterielebensdauer oder zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit führen.
- Entfernen Sie leere Batterien umgehend, um das Auslaufen der Batteriesäure in das Batteriefach zu vermeiden.
- Fassen Sie ausgelaufene Batteriesäure nicht an, da diese Ihrer Haut schaden kann.

HINWEIS: Wenn Sie wissen, dass Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen werden, sollten Sie die Batterien herausnehmen.

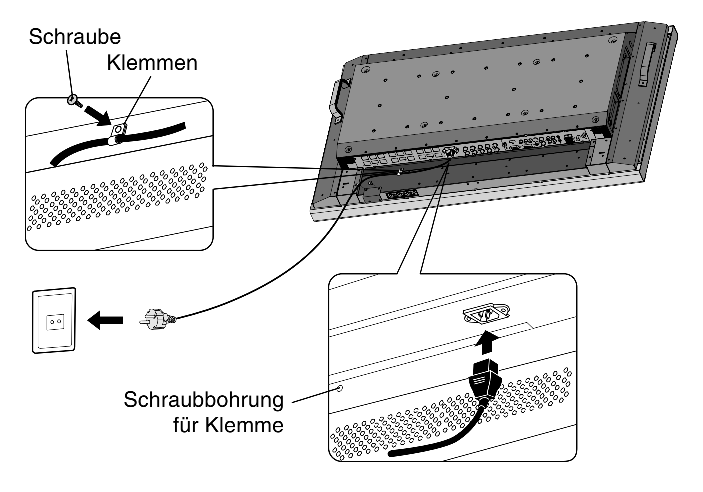
3. Schließen Sie externe Geräte an (Siehe Seite 14-20)

- Schalten Sie den Monitor zum Schutz der externen Geräte am Hauptnetzschalter aus, bevor Sie Geräte anschließen.
- Für weitere Informationen lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des entsprechenden Geräts.

4. Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an

- Das Gerät sollte in der Nähe einer leicht zugänglichen Steckdose installiert werden.
- Bitte schließen Sie das Netzkabel an den Monitor an und befestigen Sie es mithilfe der Schraube und der Klemme.
- Stecken Sie den Stecker fest in die Steckdose. Eine lose Steckverbindung kann eine Bildverschlechterung verursachen.

HINWEIS: Beachten Sie zur Auswahl des richtigen Netzkabels den Abschnitt „Sicherheitsvorkehrungen, Pflege- und Nutzungshinweise“ in dieser Bedienungsanleitung.



5. Schalten Sie die Stromversorgung aller angeschlossenen externen Geräte ein

Wenn die Geräte an einen Computer angeschlossen sind, schalten Sie zuerst den Computer ein.

6. Bedienen Sie die extern angeschlossenen Geräte

Lassen Sie das Signal der gewünschten Eingangsquelle anzeigen.

7. Stellen Sie die Lautstärke ein

Nehmen Sie, falls nötig, Änderungen an der Lautstärkeeinstellung vor.

8. Stellen Sie den Bildschirm ein (siehe Seite 24 und 25)

Nehmen Sie gegebenenfalls Einstellungen an der Bildposition vor.

9. Stellen Sie das Bild ein (siehe Seite 24)

Nehmen Sie gegebenenfalls Einstellungen für Helligkeit und Kontrast vor.

10. Empfohlene Einstellungen

Um das Risiko von Bildschatten zu reduzieren, nehmen Sie je nach Anwendung folgende Einstellungen vor:
„BILDSCHIRMSCHONER“ (siehe Seite 27), „SEITENRANDFARBE“ (siehe Seite 28), „DATUM UND ZEIT“ (siehe Seite 26), „ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN“ (siehe Seite 25). Es wird empfohlen, dass die Einstellung für „VENTILATORSTEUERUNG“ (siehe Seite 27) EINGESCHALTET ist.

Anschließen von Geräten

Bevor Sie Geräte anschließen:

* Schalten Sie zunächst alle angeschlossenen Geräte aus, und stellen Sie die Verbindungen her.
* Ausführliche Hinweise entnehmen Sie den Handbüchern zu den einzelnen Geräteeinheiten.

Anschluss eines Computers

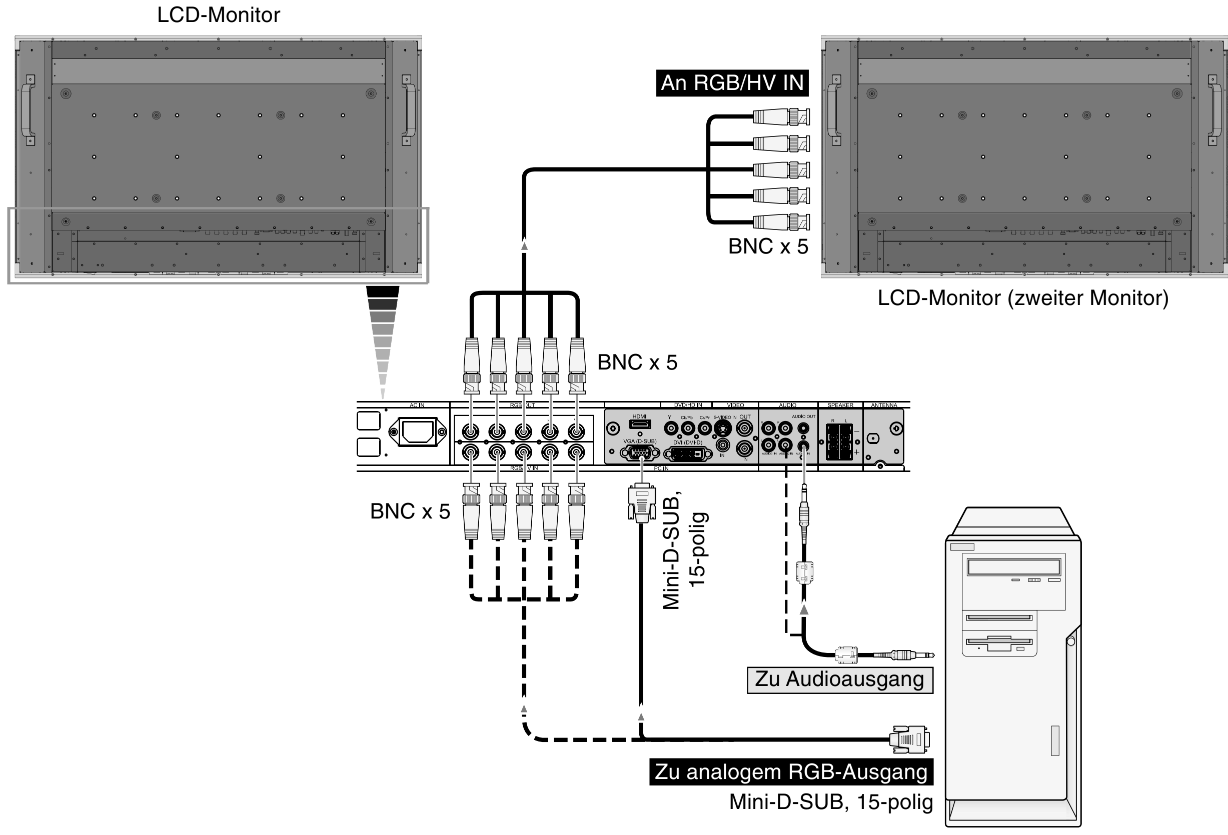
Wenn Sie Ihren Computer an den LCD-Monitor anschließen, können Sie die Bildschirmanzeige des Computers auf dem Monitor anzeigen.
Bei einigen Videokarten und bei einem Pixeltakt über 165 MHz wird das Bild möglicherweise nicht richtig angezeigt.
Ihr LCD-Monitor zeigt ein scharfes Bild, indem er das werkseitig voreingestellte Timingsignal automatisch anpasst.

<Werkseitig voreingestelltes Signaltiming>

Auflösung	Zeilenfrequenz		Anmerkungen
	Horizontal	Vertikal	
640 x 480	31,5 kHz	60 Hz	
800 x 600	37,9 kHz	60 Hz	
1024 x 768	48,4 kHz	60 Hz	
1280 x 768	48 kHz	60 Hz	
1360 x 768	48 kHz	60 Hz	
1280 x 1024	64 kHz	60 Hz	
1600 x 1200	75 kHz	60 Hz	Komprimiertes Bild
1920 x 1080	66,6 kHz	60 Hz	Empfohlene Auflösung

Anschluss des LCD-Monitors an einen Computer

- Für den Anschluss an den VGA IN-Eingang (Mini-D-SUB, 15-polig) am LCD-Monitor, verwenden Sie das mitgelieferte PC-RGB-Signalkabel (Mini-D-SUB, 15-polig auf Mini-D-SUB, 15-polig).
- Für den Anschluss an den RGB/HV-Eingang (BNC) am LCD-Monitor, verwenden Sie ein separat erhältliches Signalkabel (Mini-D-SUB, 15-polig auf BNC x 5). Wählen Sie über die Taste INPUT das Eingangssignal RGB/HV aus.
- Wenn Sie einen oder mehrere LCD-Monitore anschließen, verwenden Sie den RGB OUT-Anschluss (BNC).
- AUDIO IN 1, 2 und 3 können als Audioeingänge verwendet werden. Zum Anschließen wählen Sie über die Taste AUDIO INPUT die Einstellung [IN1], [IN2] oder [IN3].



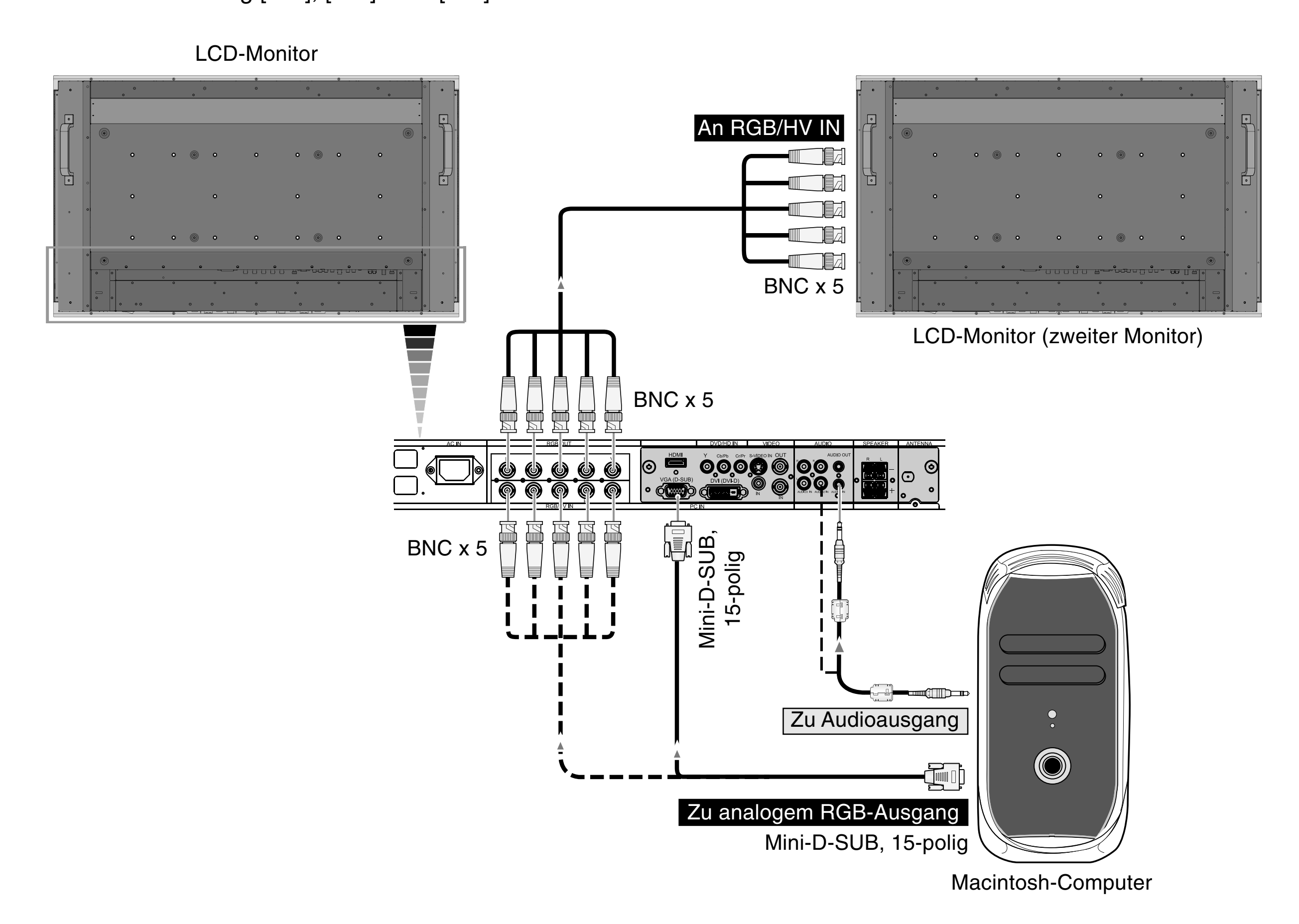
Anschluss an einen Macintosh-Computer

Wenn Sie Ihren Macintosh-Computer an den LCD-Monitor anschließen, können Sie die Bildschirmanzeige des Computers auf dem Monitor anzeigen. Manche Grafikkarten oder -treiber zeigen Bilder möglicherweise nicht korrekt an.

Anschluss des LCD-Monitors an einen Macintosh-Computer

- Für den Anschluss an den VGA IN-Eingang (Mini-D-SUB, 15-polig) am LCD-Monitor, verwenden Sie das mitgelieferte PC-RGB-Signalkabel (Mini-D-SUB, 15-polig auf Mini-D-SUB, 15-polig).
- Für den Anschluss an den RGB/HV IN-Eingang (BNC) am LCD-Monitor, verwenden Sie ein separat erhältliches Signalkabel (Mini-D-SUB, 15-polig auf BNC x 5).
- Wenn Sie ein Macintosh PowerBook verwenden, stellen Sie „Mirroring“ auf „Off“.

  Weitere Informationen über die Videoausgangsanforderungen des Macintosh-Computers und spezielle Identifikations- oder Konfigurationseinstellungen, die eventuell für die Bildschirmanzeige oder den Monitor erforderlich sind, finden Sie im Benutzerhandbuch zu Ihrem Macintosh-Computer.
- AUDIO IN 1, 2 und 3 können als Audioeingänge verwendet werden. Zum Anschließen wählen Sie über die Taste AUDIO INPUT die Einstellung [IN1], [IN2] oder [IN3].

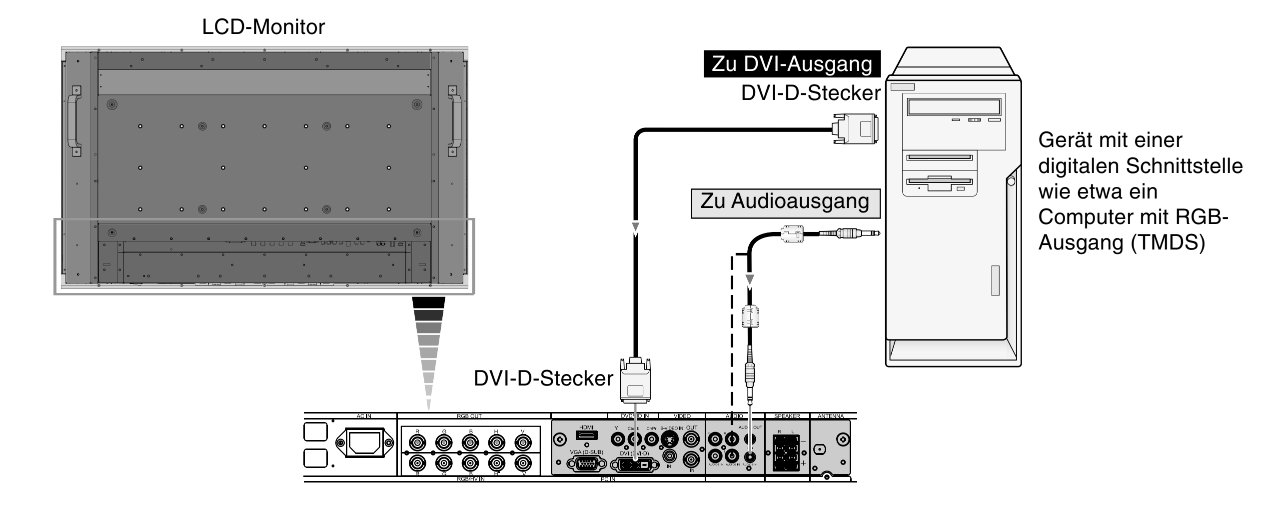


Anschluss an Geräte mit digitaler Schnittstelle

Sie können Geräte anschließen, die mit einer dem DVI-(Digital Visual Interface-) Standard entsprechenden digitalen Schnittstelle ausgestattet sind.

Anschluss des LCD-Monitors an einen Computer mit digitalem Ausgang

- An den DVI IN-Eingang kann auch ein DVI-D-Kabel angeschlossen werden.
- Speisen Sie TMDS-Signale ein, die DVI-Standards entsprechen.
- Verwenden Sie ein auf DVI-Standards ausgelegtes Kabel, um die Anzeigequalität zu wahren.
- AUDIO IN 1, 2 und 3 können als Audioeingänge verwendet werden. Zum Anschließen wählen Sie über die Taste AUDIO INPUT die Einstellung [IN1], [IN2] oder [IN3].
- Hinweise zur Auswahl des Modus finden Sie unter DVI-MODUS auf Seite 28.



Anschluss eines DVD-Players mit Component-Ausgang*

Wenn Sie einen DVD-Player an den LCD-Monitor anschließen, können Sie DVD-Filme anzeigen.

Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zu Ihrem DVD-Player.

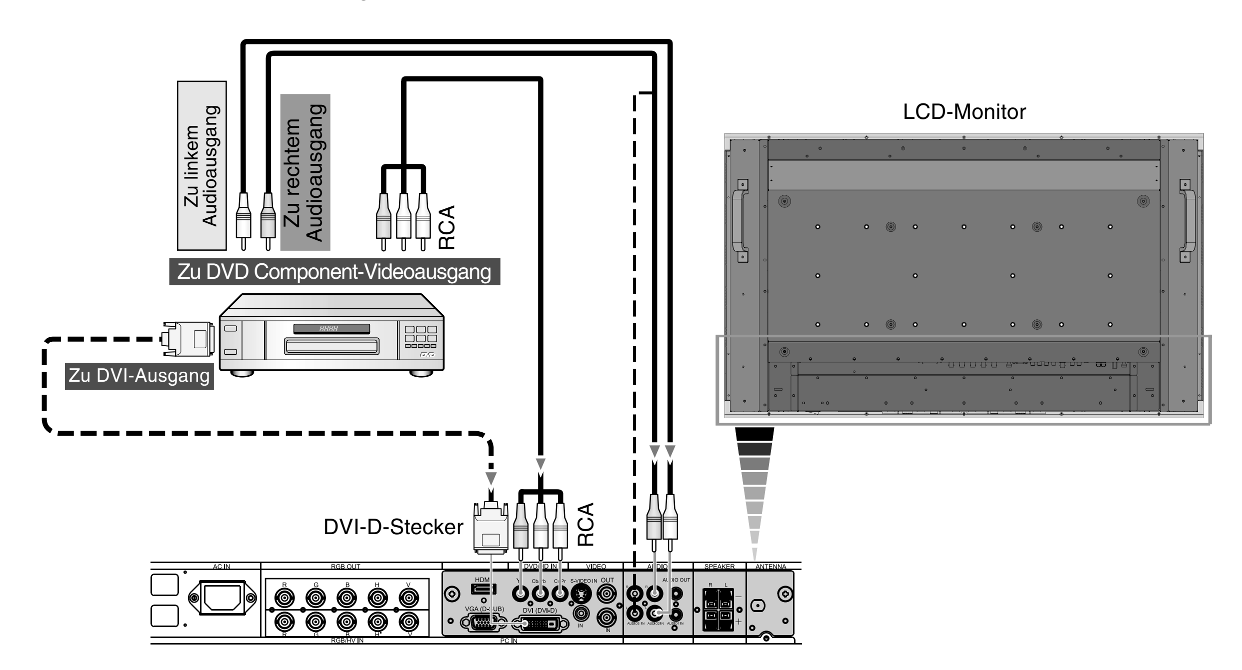
Anschluss des LCD-Monitors an einen DVD-Player

- Für den Anschluss an den DVD/HD IN-Eingang (RCA) am LCD-Monitor, verwenden Sie ein getrennt erhältliches RCA-Anschlusskabel.

  Manche DVD-Player haben möglicherweise andere Stecker wie z. B. DVI-D-Stecker.

  Bei Verwendung des DVI-D-Anschluss, wählen Sie [DVI/HD] aus dem Menü „DVI-MODUS“. Hinweise zur Auswahl des Modus finden Sie unter DVI-MODUS auf Seite 28.

  AUDIO IN 1, 2 und 3 (beide RCA) können als Audioeingänge verwendet werden. Zum Anschließen wählen Sie über die Taste AUDIO INPUT die Einstellung [IN1], [IN2] oder [IN3].



*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

Deutsch

Anschluss eines DVD-Players mit HDMI-Ausgang*

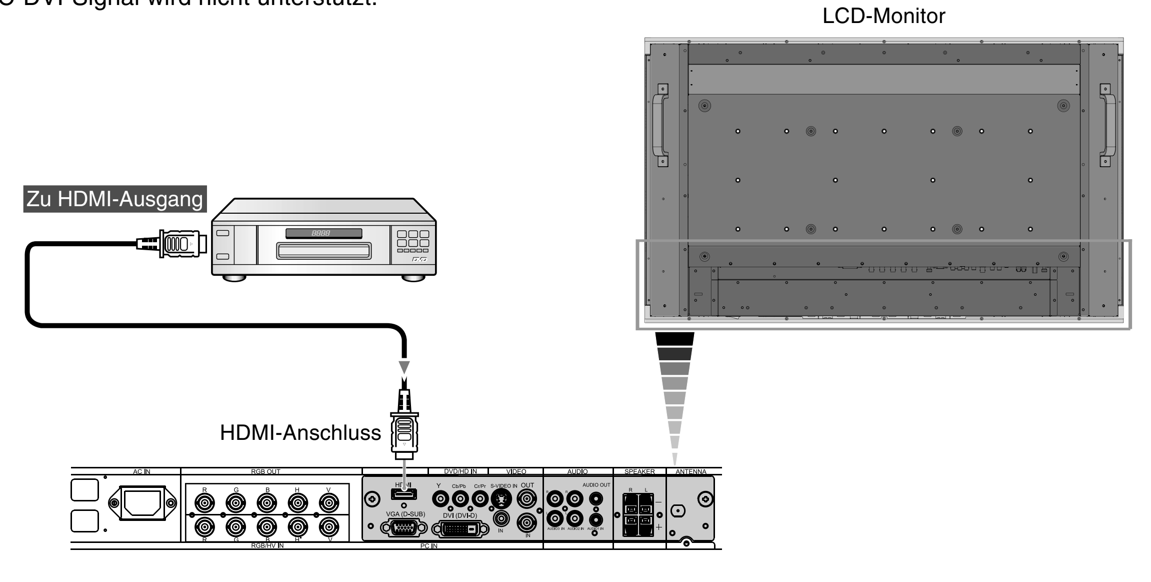
Wenn Sie einen DVD-Player an den LCD-Monitor anschließen, können Sie DVD-Filme wiedergeben.

Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres DVD-Players.

Wählen Sie [DVI] mit der Taste AUDIO INPUT.

Anschluss des LCD-Monitors an einen DVD-Player

- Bitte verwenden Sie das HDMI-Kabel mit dem HDMI-Logo.
- Es kann einige Sekunden dauern, bis das Signal angezeigt wird.
- Ein PC-DVI-Signal wird nicht unterstützt.



*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

Anschluss eines DVD-Players mit SCART-Ausgang*

Wenn Sie Ihren DVD-Player an den LCD-Monitor anschließen, können Sie ein SCART-Signal anzeigen lassen.

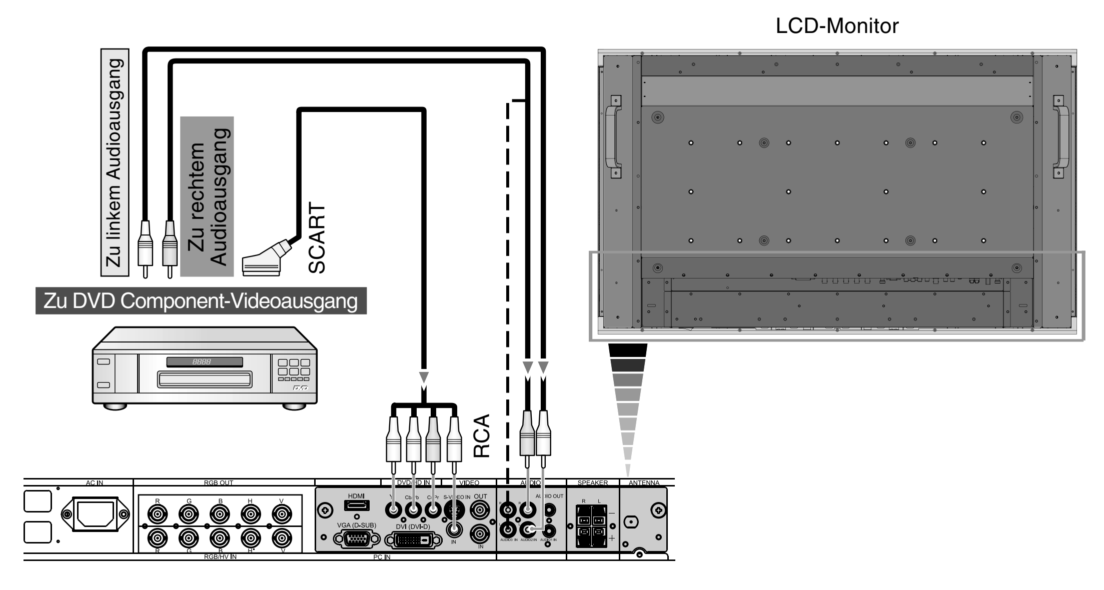
Anschluss des LCD-Monitors an einen DVD-Player

- Zum Verbinden des DVD/HD IN-Anschlusses (RCA) mit dem LCD-Monitor sowie des Video(sync)-Anschlusses mit dem Video In-Anschluss (RCA) verwenden Sie ein separat erhältliches RCA-Anschlusskabel.

  Einige DVD-Player können unterschiedliche Anschlüsse wie den DVI-D-Anschluss aufweisen.

  Wählen Sie bei Verwendung eines SCART-Anschlusses aus dem Menü „SCART-MODUS“ den Modus [EIN]. Hinweise zur Auswahl des Modus finden Sie unter „SCART“ auf Seite 28.

  AUDIO IN 1, 2 und 3 (beide RCA) können als Audioeingänge verwendet werden. Zum Anschließen wählen Sie über die Taste AUDIO INPUT die Einstellung [IN1], [IN2] oder [IN3].



*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

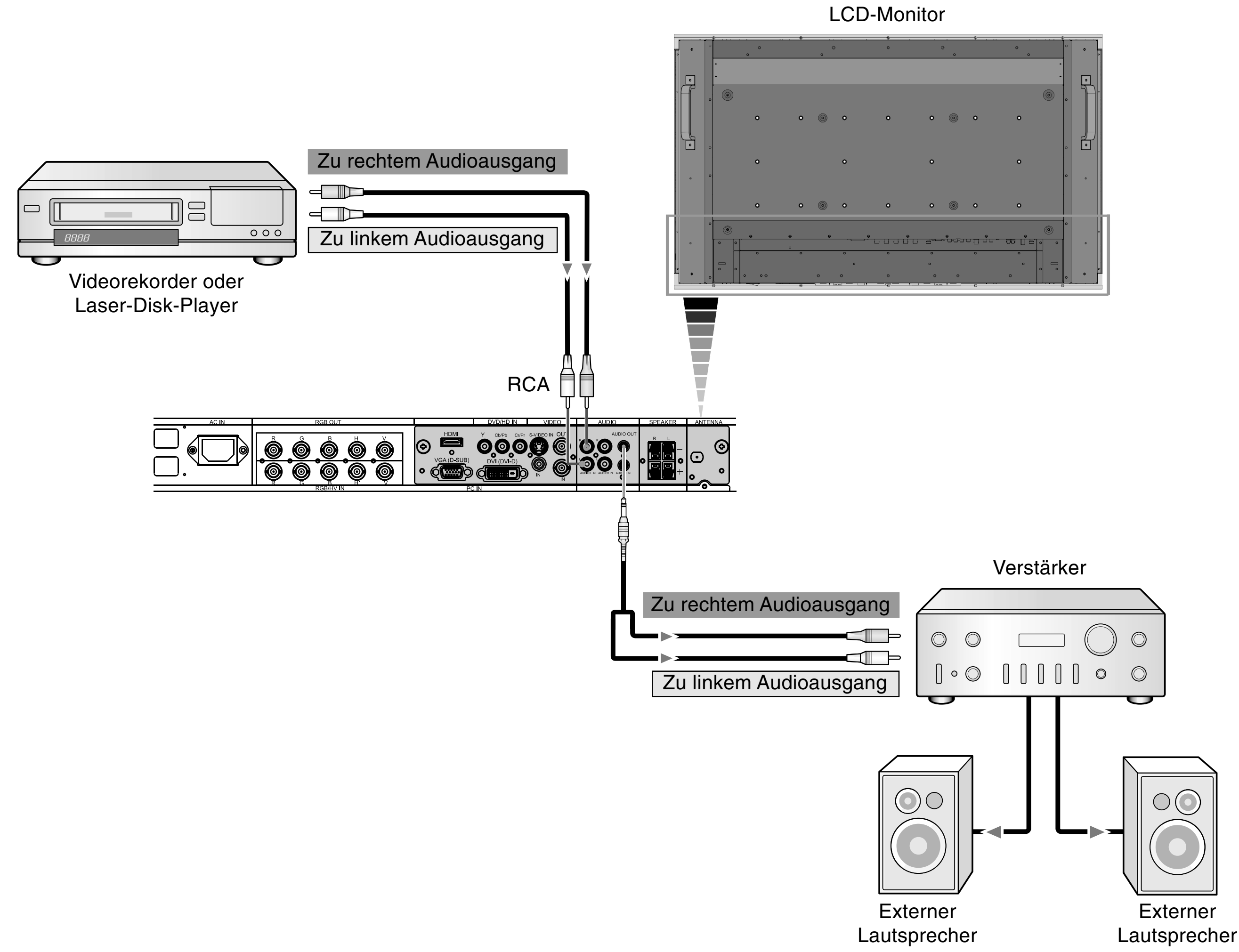
Anschluss eines Stereoverstärkers*

Sie können einen Stereoverstärker an den LCD-Monitor anschließen. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zu Ihrem Verstärker.

Anschluss des LCD-Monitors an einen Stereoverstärker

- Schalten Sie den LCD-Monitor und den Verstärker erst ein, nachdem Sie das Gerät korrekt angeschlossen haben.
- Verwenden Sie ein RCA-Kabel, um den AUDIO OUT-Anschluss (RCA) am LCD-Monitor mit dem Audioeingang am Verstärker zu verbinden.
- Achten Sie darauf, dass Sie die linke und rechte Audiobuchse nicht vertauschen.
- AUDIO IN wird als Audioeingang verwendet.
- Über die Buchse AUDIO OUT wird der Ton des ausgewählten Audioeingangs ausgegeben.

Deutsch

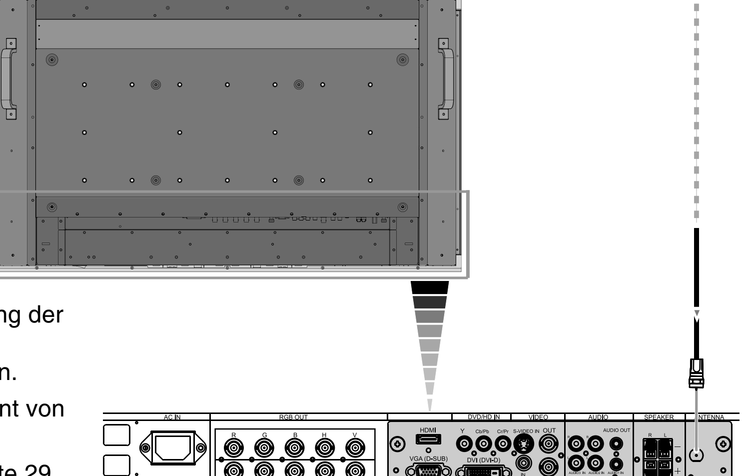


*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

Anschluss an einen Fernseher*

Sicherheitsvorkehrungen beim Anschließen der Antenne

- Verwenden Sie ein störungsfreies Koaxialkabel. Vermeiden Sie die Verwendung von Flachdraht, da so Störungen entstehen können, die für instabilen Bildempfang und Rauschen sorgen.
- Vermeiden Sie die Verwendung einer Raumantenne, da auch hier Störungen auftreten können, die den Empfang verschlechtern.
- Das Kabelverteilersystem muss insbesondere gemäß dem Abschnitt 820.93, Grounding of Outer Conductive Shield of a Coaxial Cable (Erdung der Außenabschirmung bei Koaxialkabeln) der NEC-Vorschriften (National Electrical Code) geerdet sein.
- Platzieren Sie das Netzkabel möglichst weit entfernt von der Antenne.
- Automatische Optimierung. Bitte lesen Sie auf Seite 29 nach.



UKW (300-Ohm)-Antenne / UHF-Antenne

- Wenn Sie eine Außenantenne mit einem 300-Ohm-Doppelkabel verwenden, verbinden Sie die UKW- oder UHF-Antennenanschlussdrähte mit den Schrauben des UKW- bzw. UHF-Adapters. Schließen Sie den 300 Ohm / 75 Ohm Adapter an die Antenne am LCD-MONITOR an.
- Wenn Sie UKW- und UHF-Antennen kombinieren: schließen Sie einen Antennenkabelsignalübersetzer an den LCD-MONITOR-Antennenanschluss und schließen Sie die Kabel an den Antennenmischer an. Fragen Sie Ihren Elektrofachhändler vor Ort nach verfügbaren Signalkombinierern.

Schließen Sie das Gerät erneut an die Netzversorgung an und schalten Sie den Strom ein

- Wählen Sie mithilfe der Fernbedienung oder der Einstellungen den „TV-TUNER“. Wählen Sie, je nach verwendeter Quelle (Kabel oder Antenne) das geeignete Menü.
- Auf Seite 29 finden Sie weitere Informationen über den „TV-TUNER“ sowie über die Verwendung der Funktion „KANALSUCHE“ zur Programmierung verfügbarer Kanäle.

VORSICHT: Die Abschirmung des Koaxialkabels sollte mit der Erdung des Gebäudes verbunden werden.

TELETEXT-AUSWAHL
Drücken Sie die Taste ▤ zwischen TV (VIDEO) picture, TELETEXT oder MIXED.

TV PICTURE ⟶ TELETEXT ⟶ MIXED [TV & TELETEXT]
TV-BILD GEMISCHT [TV UND TELETEXT]

SEITENAUSWAHL
Wählen Sie die gewünschte Seite mit der ZEHNERTASTATUR von 0 bis 9 aus (dreistellige Zahl).

VOR-/ZURÜCKBLÄTTERN
Mit den Tasten CH +/- können Sie die ausgewählte Seitennummer erhöhen oder verringern.

HALTEN
Manche TELETEXT-Informationen beanspruchen mehr als eine Seite. Der Benutzer hat eine vorgegebene Zeit, um die Seite zu lesen. Danach wechselt die Seite.
Drücken Sie die Taste STILL ON/OFF, um den Seitenwechsel anzuhalten (in der Seitenüberschrift erscheint das Symbol ⊞). Wenn Sie die Taste STILL ON/OFF erneut drücken, ist der Seitenwechsel wieder möglich (das Symbol ⊞ wird nicht mehr angezeigt).

„VERSTECKTE“ INFORMATIONEN EINBLENDEN
Manche TELETEXT-Seiten enthalten Quiz- oder Spielfragen mit versteckten Antworten.
Drücken Sie die Taste STILL CAPTURE, um die Antworten einzublenden.
Wenn Sie die Taste STILL CAPTURE erneut drücken, werden die Antworten wieder ausgeblendet.

ABBRECHEN
1. Die TELETEXT-Übertragung bietet Zugang zu regelmäßig aktualisierten NEWS-FLASH-Seiten.
   Wählen Sie die News-Flash-Seite im TELETEXT-Modus aus und drücken Sie dann die Taste PIP ON/OFF.
   Sie können nun das Fernsehprogramm sehen, und bei jeder Aktualisierung der News-Flash-Seite wird diese im Fernsehbild eingeblendet.
   Wenn Sie die Taste PIP ON/OFF erneut drücken, wird der News-Flash ausgeblendet.
2. Wird eine Seite im TELETEXT-Modus ausgewählt, kann es eine Weile dauern, bis sie zur Verfügung steht. Mit der Taste PIP ON/OFF können Sie in den TV-Modus wechseln.
   Sobald die angeforderte Seite gefunden wurde, erscheint die Seitennummer oben im Fernsehbild. Mit der Taste PIP ON/OFF können Sie zur ausgewählten TELETEXT-Seite zurückkehren.
   Hinweis: In diesem Modus ist es nicht möglich, zu einem anderen Fernsehprogramm zu wechseln.

FAST TEXT (gegebenenfalls zu Ihrer Information in der Zukunft)
Die Tasten „PICTURE MODE“, „SIZE“, „SOUND“ und „AUDIO INPUT“ bieten schnellen Zugang zu farbkodierten Seiten, die mit FAST TEXT übertragen werden.
ROT: PICTURE MODE (BILDMODUS)
GRÜN: SIZE (GRÖSSE)
GELB: SOUND (TON)
CYAN: AUDIO INPUT (AUDIOEINGABE)

INDEX
Drücken Sie zur Auswahl der INDEX-Seite die Taste GUIDE.

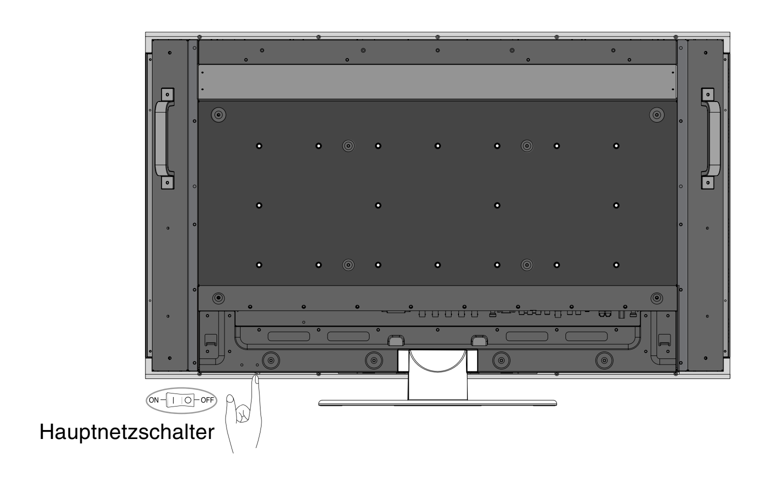
*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

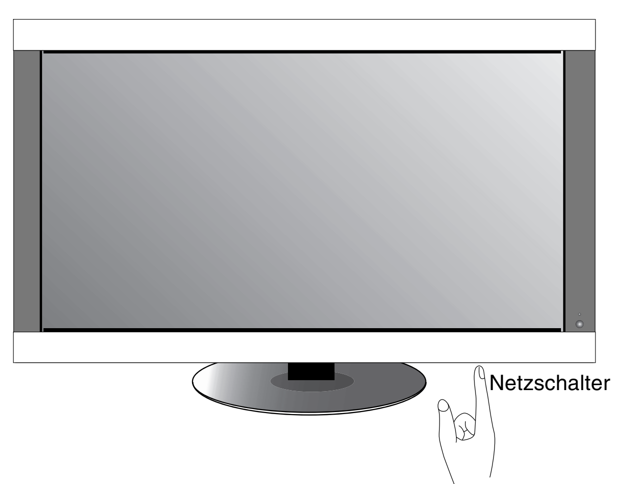
Grundlegende Bedienung

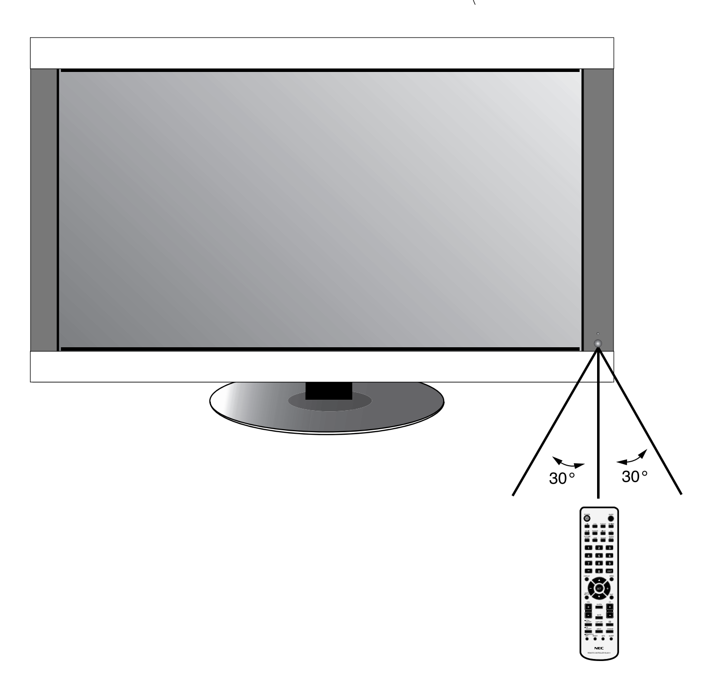
Stromversorgung EIN und AUS

Wenn der LCD-Monitor eingeschaltet ist, leuchtet die Betriebsanzeige grün. In ausgeschaltetem Zustand leuchtet sie rot.

HINWEIS: Der Hauptnetzschalter muss zum Einschalten des Monitors entweder mithilfe der Fernbedienung oder dem Netzschalter auf der Vorderseite des LCD-Monitors auf EIN gestellt werden.







Deutsch

Betriebsanzeige

Modus	Status-LED
EINGESCHALTET	Grün
AUSGESCHALTET (ECO-Standby)* Leistungsaufnahme unter 1 W	Rot
AUSGESCHALTET (Standby) Leistungsaufnahme unter 5 W	Gelb
Energiesparen	Blinkt gelb
Standby-Modus mit aktivierten „ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN“	Blinkt abwechselnd grün und gelb.
Diagnose (Fehlererkennung)	Blinkt rot (Siehe **Fehlerbehebung** Seite 35)
* Im ECO-Standby-Modus funktionieren die RS-232C-Steuerungen nicht.	

Verwendung der Energiesparfunktionen

Der LCD-Monitor entspricht der VESA-geprüften DPM Power Management-Funktion.
Die Power Management-Funktion ist eine Energiesparfunktion, die den Stromverbrauch des Bildschirms automatisch reduziert, wenn Tastatur oder Maus für einen festgelegten Zeitraum nicht benutzt wurden.
Die Energiesparfunktion des Bildschirms wurde auf „EIN“ gestellt. Dies ermöglicht dem Bildschirm, in den Energiesparmodus zu wechseln, wenn kein Bildsignal anliegt. Damit kann die Lebensdauer des Geräts deutlich erhöht und die Leistungsaufnahme verringert werden.
Der STANDBY-Modus wird verwendet, wenn der Bildschirm an ein RS-232C-Kabel angeschlossen oder wenn die EINGANGSSIGNALERKENNUNGS-Funktion verwendet wird.
ECO-STANDBY verbraucht weniger Energie, jedoch stehen dann die RS-232C- und die EINGANGSSIGNALERKENNUNGS-Funktion nicht zur Verfügung.

Auswahl einer Signalquelle

So zeigen Sie Signalquellen an:

Verwenden Sie die Taste INPUT, um [VIDEO] einzustellen.

Verwenden Sie das Menü FARBSYSTEM, um entsprechend dem Videoformat [AUTO], [NTSC], [PAL], [SECAM], [PAL60] oder [4.43NTSC] einzustellen.

Darstellungsgröße (PICTURE SIZE)

DVI,VGA, RGB/HV FULL → ZOOM → NORMAL

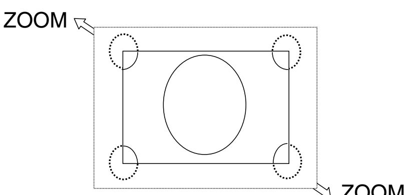
HDMI, DVD/HD, VIDEO, TV FULL → WIDE* → ZOOM → NORMAL

Bildseiten-verhältnis	Unveränderte Ansicht*1	Empfohlene Auswahl für Bildgröße*1
4:3		NORMAL
		ZOOM (DYNAMIC (DY-NAMISCH))
Kompakt		FULL (VOLLBILD)
Letter Box		WIDE (BREITBILD)

*1 Graue Bereiche kennzeichnen ungenutzte Teile des Bildschirms.

NORMAL: Anzeige entsprechend dem Seitenverhältnis des Eingangssignals bei PC-Signal oder Anzeige im Verhältnis 4:3 bei DVD/HD- oder VIDEO-Signal.
FULL (VOLLBILD): Anzeige auf dem gesamten Bildschirm.
WIDE (BREITBILD)*: Ausdehnung des 16:9 Letterbox-Signals auf Bildschirmgröße.
ZOOM (DYNAMIC (DYNAMISCH)): Bilder des Formats 4:3 werden in nicht linearer Weise auf Bildschirmgröße gestreckt. (Die Bildränder werden bei der Vergrößerung teilweise beschnitten.)

ZOOM
Bild kann über den aktiven Anzeigebereich hinaus gestreckt werden. Die außerhalb des aktiven Anzeigebereichs liegenden Bildteile sind nicht sichtbar.



Bildmodus (PICTURE MODE)

DVI,VGA, RGB/HV STANDARD → sRGB → HIGHBRIGHT

HDMI, DVD/HD, VIDEO, TV STANDARD → CINEMA → HIGHBRIGHT

OSM-Informationen

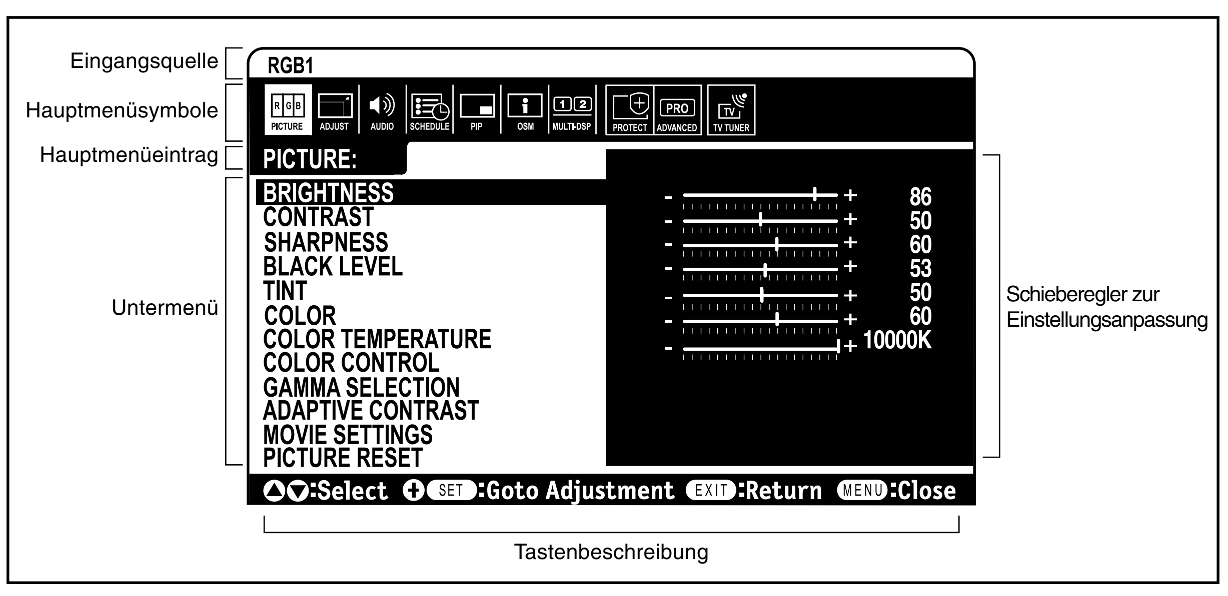
Das Informations-OSM bietet folgende Informationen: Monitor-ID, Eingangsquelle, Darstellungsgröße usw.
Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste DISPLAY, um das Informations-OSM aufzurufen.



❶ ID-Nummer, die dem aktuellen Monitor zugewiesen ist
❷ ID-Nummer, die dem über RS-232C gesteuerten Monitor zugewiesen ist
❸ Eingangsquelle
❹ Audioeingangsmodus*
❺ Darstellungsgröße
❻ Informationen über das Eingangssignal
❼ Informationen über das Teilbild

*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

OSM-Steuerungen (On-Screen-Manager)



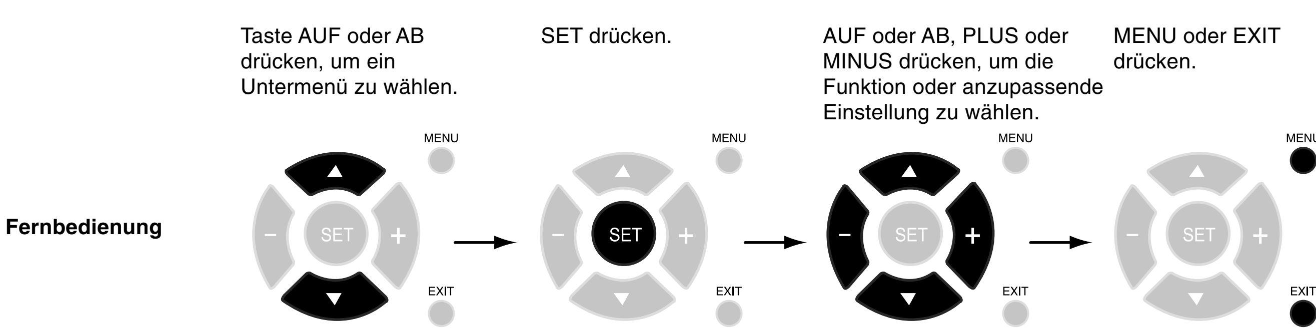
Taste AUF oder AB drücken, um ein Untermenü zu wählen.

SET drücken.

AUF oder AB, PLUS oder MINUS drücken, um die Funktion oder anzupassende Einstellung zu wählen.

MENU oder EXIT drücken.

Fernbedienung



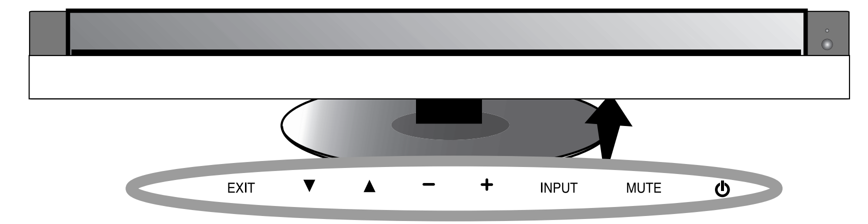
Zum Auswählen Taste AUF oder AB drücken.

Taste INPUT drücken, um die Auswahl festzulegen.

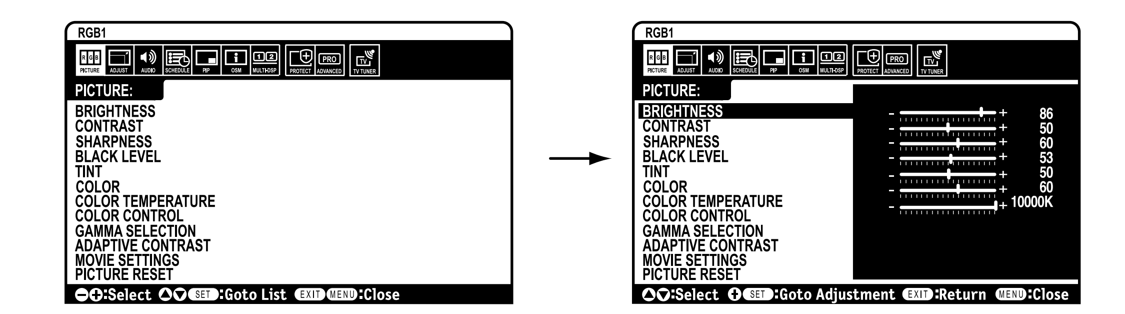
Zum Auswählen Taste AUF, AB, PLUS oder MINUS drücken.

Auf EXIT drücken.

Bedienfeld



OSM-Bildschirm



Deutsch

OSM	Einstellung	
BILD	HELLIGKEIT	Passt die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen.
	KONTRAST	Verändert die Bildhelligkeit im Verhältnis zum Hintergrund. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen. Hinweis: Der sRGB-Bildmodus ist standardmäßig eingestellt und kann nicht geändert werden.
	SCHÄRFE	Passt die Detailgenauigkeit des Bilds an. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen.
	SCHWARZWERT	Verändert die Bildhelligkeit im Verhältnis zum Hintergrund. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen.
	TÖNUNG* nur INPUT HDMI, DVD/HD, VIDEO, TV	Ermöglicht die Einstellung der Tönung des Bildschirms. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen.
	FARBE* nur INPUT HDMI, DVD/HD, VIDEO, TV	Ermöglicht die Einstellung der Farbtiefe des Bildes. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen.
	FARBTEMPERATUR	Passt die Farbtemperatur des Bildschirms an. Bei einer niedrigen Farbtemperatur erscheint der Bildschirm rötlich. Bei einer hohen Farbtemperatur erscheint der Bildschirm bläulich. Hinweis: Der sRGB-Bildmodus ist standardmäßig auf 6 500 K eingestellt und kann nicht verändert werden.
	FARBSTEUERUNG nur INPUT DVI, VGA, RGB/HV, HDMI	Passt die Rot-, Gelb-, Grün-, Cyan-, Blau- und Magenta-Anteile und deren Sättigung an. Hinweis: Der sRGB-Bildmodus ist standardmäßig eingestellt und kann nicht geändert werden.
	GAMMA-AUSWAHL	Wählen Sie einen Gammawert für die Anzeige aus, mit dem Sie die beste Bildqualität erhalten.
	NATIV	Die Gammakorrektur wird vom LCD-Bildschirm vorgenommen.
	2.2	Typischer Gammawert für Benutzung eines PCs.
	2.4	Eignet sich für Videowiedergabe (TV, DVD usw.)
	S-GAMMA	Spezialgamma für bestimmte Filmtypen. Verstärkt die dunklen Teile des Bilds und schwächt die hellen Teile des Bilds ab. (S-KURVE)
	DICOM SIM.	DICOM-GSDF-Kurve für LCD-Typ simuliert.
	PROGRAMMIERBAR	Mithilfe einer NEC-Software kann eine programmierbare Gammakurve geladen werden.
	ADAPTIVER KONTRAST* nur INPUT HDMI, DVD/HD, VIDEO, TV	Stellt den Grad der Anpassung für dynamischen Kontrast ein.
	AUS	
	MITTEL	
	HOCH	
	FILMEINSTELLUNGEN* nur INPUT HDMI, DVD/HD, VIDEO, TV	
	RAUSCHMINDERUNG	Passt den Grad der Rauschminderung an. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen.
	FILMMODUS	Hiermit wird der Filmmodus ausgewählt.
	BILDRÜCKSETZUNG	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs BILD auf die Werkseinstellungen zurück: HELLIGKEIT, KONTRAST, SCHÄRFE, SCHWARZWERT, TÖNUNG, FARBE, FARBTEMPERATUR, FARBSTEUERUNG, GAMMA-AUSWAHL, ADAPTIVER KONTRAST, FILMEINSTELLUNGEN.
ANPASSEN	AUTOM. EINRICHTUNG nur INPUT VGA, RGB/HV	Stellt automatisch Bildschirmgröße, H-Position, V-Position, Takt, Taktphase, Weißwert und Schwarzwert ein.
	AUTOM. EINSTELLUNG nur INPUT VGA, RGB/HV	H-Position, V-Position und Taktphase werden beim Einschalten automatisch eingestellt.
	HORINZONTALE BILDLAGE	Steuert die horizontale Position des Bildes im Anzeigebereich des LCD-Bildschirms. Drücken Sie +, um das Bild nach rechts zu bewegen. Drücken Sie -, um das Bild nach links zu bewegen.
	VERTIKALE BILDLAGE	Steuert die vertikale Position des Bildes im Anzeigebereich des LCD-Bildschirms. Drücken Sie +, um das Bild nach oben zu bewegen. Drücken Sie -, um das Bild nach unten zu bewegen.

*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

	TAKT nur INPUT VGA, RGB/HV	Drücken Sie die +, um die Bildbreite des angezeigten Bilds nach rechts zu vergrößern. Drücken Sie -, um die Breite des angezeigten Bildes zu reduzieren.
	TAKTPHASE nur INPUT VGA, RGB/HV; DVD/HD	Bereinigt „Bildrauschen“.
	HORIZONTALE AUFLÖSUNG nur INPUT DVI, VGA, RGB/HV	Passt die Bildbreite an.
	VERTIKALE AUFLÖSUNG nur INPUT DVI, VGA, RGB/HV	Passt die Bildhöhe an.
	ZOOM-MODUS	Dient zur Einstellung des Bildseitenverhältnisses.
	GRUNDZOOM	
	16:9*	Für Eingabequellen mit einem Seitenverhältnis von 16:9.
	14:9*	Für Eingabequellen mit einem Seitenverhältnis von 14:9.
	DYNAMISCH*	Erweitert ein 4:3-Bild so, dass es den Bildschirm ausfüllt. Ein Teil des Bildes geht bei der Erweiterung verloren.
	AUS	Bei der Auswahl von „AUS“ wird das Bild in einem Eins-zu-Eins-Pixel-Format angezeigt. (Ist die Eingangsauflösung höher als 1920 x 1080, wird die Auflösung herabgestuft und so an den Anzeigebereich angepasst.)
	ANWENDER (Benutzerdefiniert)	Zeigt das Bild so breit wie möglich an, ohne dass das Seitenverhältnis verändert wird.
	ZOOM	Beim Zoomen wird das Seitenverhältnis beibehalten.
	H ZOOM	Grad des horizontalen Zooms. Kann auf jede GRUNDZOOM-Einstellung angepasst werden.
	V ZOOM	Grad des vertikalen Zooms. Kann auf jede GRUNDZOOM-Einstellung angepasst werden.
	H POS	Horizontale Position. Kann auf jede GRUNDZOOM-Einstellung angepasst werden.
	V POS	Vertikale Position. Kann auf jede GRUNDZOOM-Einstellung angepasst werden.
	EINGANGSAUFLÖSUNG nur INPUT VGA, RGB/HV	Sollte ein Problem mit der Signalerkennung bestehen, bewirkt diese Funktion, dass der Monitor das Signal mit der gewünschten Auflösung anzeigt. Wird kein Problem gefunden, ist die einzig verfügbare Option „AUTO“.
	AUTOM.	
	1024x768	
	1280x768	
	1360x768	
	1366x768	
	1440x1050	
	1680x1050	
	ANPASSEN-RÜCKSETZUNG	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs EINSTELLEN auf die Werkseinstellungen zurück. AUTOM. EINSTELLUNG, HORINZONTALE BILDLAGE, VERTIKALE BILDLAGE, TAKT, TAKTPHASE, HORIZONTALE AUFLÖSUNG, VERTIKALE AUFLÖSUNG, ZOOM-MODUS, EINGABEAUFLÖSUNG.
AUDIO*	BALANCE	
	HÖHEN	
	TIEFEN	
	BIB-AUDIO	Wählt die Quelle des PIP-Audio aus.
	AUDIO-RÜCKSETZUNG	Stellt die „AUDIO“-Optionen auf die Werkseinstellungen zurück.
ZEITPLAN	ABSCHALT-TIMER	Stellt den Monitor so ein, dass er sich nach einer bestimmten Zeitspanne ausschaltet. Sie können eine Zeitspanne zwischen 1 und 24 Stunden einstellen.
	ZEITPLAN-EINSTELLUNG	Erstellt einen Betriebsplan für den Monitor.

*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

	ZEITPLAN-LISTE		Liste der Zeitpläne.
	DATUM & ZEIT		Stellt das Datum, die Zeit und die Sommer-/Winterzeitzone ein. Das Datum und die Uhrzeit müssen eingestellt werden, damit die „ZEITPLAN“-Funktion arbeiten kann.
		JAHR	
		MONAT	
		TAG	
		ZEIT	
		ZEITUMSTELL.	
	ZEITPLAN-RÜCKSETZUNG		Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs ZEITPLAN auf die Werkseinstellungen zurück. ABSCHALT-TIMER, ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN.
BILD IM BILD	BIB-MODUS BEIBEHALTEN*		Nach dem Abschalten bleibt der Monitor im „PIP“-Modus. Wird der Monitor wieder eingeschaltet, erscheint die Anzeige als PIP, ohne dass Sie den OSM öffnen müssen.
	BIB-MODUS*		Bild-im-Bild (Picture-in-Picture)
		AUS	AUS
		BIB	BIB
		POP	POP
		PARALLELMOD.-SEITENVERH.	ZWEI BILDER NEBENEINANDER (SEITENVERHÄLTNIS)
		PARALLELMODUS VOLL	ZWEI BILDER IN VOLLBILDMODUS NEBENEINANDER
	BIB-GRÖSSE		Hiermit wählen Sie die Größe des eingefügten Bildes im Bild-im-Bild-Modus (Picture in Picture, PIP-Modus).
		KLEIN	
		MITTEL	
		GROSS	
	BIB-POSITION		Legt fest, wo das PIP auf dem Bildschirm angezeigt wird.
	BIB-RÜCKSETZUNG		Stellt die PIP-Optionen auf die Werkseinstellungen zurück.
OSM	SPRACHE		Wählen Sie die Sprache für den OSM aus.
		ENGLISH	
		DEUTSCH	
		FRANÇAIS	
		ITALIANO	
		ESPAÑOL	
		SVENSKA	
		日本語	
	OSM ANZEIGEDAUER		Schaltet den OSM ab, nachdem er eine Zeit lang inaktiv ist. Die voreingestellten Auswahlmöglichkeiten liegen zwischen 10 und 240 Sekunden.
	OSM POSITION		Legt fest, wo der OSM auf dem Bildschirm angezeigt wird.
		OBEN	
		UNTEN	
		LINKS	
		RECHTS	

*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

	INFORMATIONS OSM		Hiermit wird festgelegt, ob das Informations-OSM angezeigt wird oder nicht. Das Informations-OSM wird angezeigt, wenn sich das Eingabesignal oder die Eingabequelle ändert. Das Informations-OSM wird außerdem eine Warnung ausgeben, wenn kein Signal vorhanden ist oder das Signal außerhalb des zulässigen Bereichs liegt. Das Informations-OSM kann so eingestellt werden, dass es nach einem Intervall von drei bis zehn Sekunden erscheint.
	MONITORINFORMATIONEN		Monitorinformationen.
	OSM-TRANSPARENZ		Stellt den Transparenzgrad des OSM ein.
		AUS	
		TYP 1	
		TYP 2	
	OSM-RÜCKSETZUNG		Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des OSM-Menüs auf die Werkseinstellungen zurück: OSM ANZEIGEDAUER, OSM POSITION, INFORMATIONS OSM, OSM-TRANSPARENZ.
MEHRFA-CHANZEIGE	MONITOR-ID		Stellt die Monitor-ID-Nummer von 1-26 ein.
	IR-STEUERUNG		Wählt für den Monitor den Modus aus, wenn eine Infrarot-Fernbedienung in einer RS-232C-Verkettung verwendet wird.
		NORMAL	Der Monitor wird normalerweise über die kabellose Fernbedienung gesteuert.
		PRIMÄR	Wählen Sie für den ersten Monitor in der RS232-C-Verkettung „PRIMÄR" aus.
		SEKUNDÄR	Wählen Sie für alle nachfolgenden Monitoren in der RS232-C-Verkettung „SEKUNDÄR" aus.
		SPERREN	Der Monitor kann nicht mehr über die Fernbedienung gesteuert werden. Wenn Sie zum Normalbetrieb zurückkehren möchten, drücken Sie auf der Fernbedienung fünf Sekunden lang auf die Taste „DISPLAY".
	TILE MATRIX		Ein Bild kann erweitert und mit einem Verteilungsverstärker über mehrere (bis zu 25) Bildschirme hinweg angezeigt werden.
		H MONITORS	Anzahl der horizontal angeordneten Monitore.
		V MONITORS	Anzahl der vertikal angeordneten Monitore.
		POSITION	Legt fest, welcher Abschnitt des aufgeteilten Bildes auf dem Monitor angezeigt wird.
		TILE COMP	Schaltet die TILE-VERGLEICH-Funktion ein.
		ENABLE	Aktiviert Tile-Matrix.
	EINSCHALT-VERZÖGERUNG		Passt die zeitliche Verzögerung zwischen dem „Standby-Modus" und dem Übergang in den Modus „Eingeschaltet" an. Die „EINSCHALTVERZÖGERUNG" kann zwischen 0 und 50 Sekunden eingestellt werden.
	MEHRFACHANZEIGE RÜCKS.		Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs MEHRFACHANZEIGE auf die Werkseinstellungen zurück. MONITOR-ID, IR-STEUERUNG, TILE MATRIX, EINSCHALTVERZÖGERUNG.
MONITOR-SCHUTZ	ENERGIESPAREN		Legt fest, nach welcher Zeitdauer der Monitor in den Energiesparmodus wechselt, wenn kein Signal vorliegt.
	STANDBY-MODUS		Senkt den Energieverbrauch. Hinweis: Die RS232-C-Funktion ist im ECO-Standby-Modus nicht verfügbar.
	ÜBERHITZUNGSSTATUS		Zeigt den Status von VENTILATOR, HELLIGKEIT und TEMPERATUR an.
	VENTILATORSTEUERUNG		Der Ventilator senkt die Temperatur des Bildschirms.
	BILDSCHIRMSCHONER		Der BILDSCHIRMSCHONER schützt den Monitor davor, dass ein lange unverändertes Bild sich einbrennt.
		GAMMA	Bei der Auswahl von „EIN" wird der Gammawert der Anzeige geändert und fest eingestellt.
		HELLIGKEIT	Bei Auswahl von „EIN" wird die Helligkeit verringert.
		BEWEGUNG	Das angezeigte Bild wird leicht vergrößert und kann in benutzerdefinierten Intervallen in vier Richtungen (AUF, AB, RECHTS, LINKS) bewegt werden.

*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

	SEITENRANDFARBE	Passt die Farbe der Seitenränder an, wenn ein 4:3-Bild angezeigt wird. Durch Betätigung der Taste + werden die Balken heller. Durch Betätigung der Taste - werden die Balken dunkler.
	AUTOM. HELLIGKEIT nur INPUT DVI, VGA, RGB/HV	Passt den Helligkeitsgrad dem Eingangssignal an.
	SICHERHEITSKENNW. ÄNDERN	Mit dieser Funktion kann das Sicherheits-Passwort geändert werden. Das werkseitig eingestellte Passwort lautet „0000“.
	SICHERHEITSSPERRE	Sperrt das Sicherheits-Passwort.
	MONITORSCHUTZ RÜCKS.	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs BILD auf die Werkseinstellungen zurück. ENERGIE SPAREN, STANDBY-MODUS, VENTILATORSTEUERUNG, BILDSCHIRMSCHONER, SEITENRANDFARBE, AUTOM. HELLIGKEIT.
ERWEITERTE EINSTELLUNGEN	EINGANGSSIGNAL-ERKENNUNG außer TV-Eingangssignal	Hier wird die Methode der Eingangssignalerkennung bei mehr als zwei angeschlossenen Eingabegeräten festgelegt.
	KEINE	Der Monitor sucht nicht nach den anderen Videoeingängen.
	ERSTES SIGNAL nur INPUT DVI, VGA, RGB/HV	Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht verfügbar, sucht der Monitor am anderen Videoeingang nach einem Signal. Ist am anderen Anschluss ein Videosignal verfügbar, aktiviert der Monitor diesen automatisch als neuen Eingang. Der Monitor sucht erst wieder nach anderen Videosignalen, wenn die aktuelle Signalquelle nicht mehr verfügbar ist.
	LETZTES SIGNAL nur INPUT DVI, VGA, RGB/HV	Zeigt der Monitor das Signal der aktuellen Quelle an und wird ein neues Signal aus einer zweiten Quelle eingespeist, schaltet der Monitor automatisch auf die neue Signalquelle um. Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht verfügbar, sucht der Monitor am anderen Videoeingang nach einem Signal. Ist am anderen Anschluss ein Videosignal verfügbar, aktiviert der Monitor diesen automatisch als neuen Eingang.
	SIGNALPRIORITÄT*	DVD-/HD- oder VIDEO-Eingänge haben Vorrang vor DVI-, VGA- und RGB-/HV-Eingängen. Wenn ein DVD-/HD- oder VIDEO-Eingangssignal vorhanden ist, wechselt der Monitor zum DVD-/DH- oder VIDEO-Eingang und bleibt bei dieser Einstellung.
	LANGES KABEL EIN/AUS nur INPUT VGA, RGB/HV	Gleicht Bildverschlechterung aus, die von der Benutzung eines langen Kabels herrührt.
	LANGES KABEL MANUELL nur INPUT VGA, RGB/HV	Gleicht manuell die Bildverschlechterung aus, die von der Benutzung eines langen Kabels herrührt.
	ROT VERZÖGERUNG	Passt die Phase des roten Signals an.
	GRÜN VERZÖGERUNG	Passt die Phase des grünen Signals an.
	BLAU VERZÖGERUNG	Passt die Phase des blauen Signals an.
	ROT SCHÄRFE	Gleicht Verluste des ROTSIGNALS aus.
	GRÜN SCHÄRFE	Gleicht Verluste des GRÜNSIGNALS aus.
	BLAU SCHÄRFE	Gleicht Verluste des BLAUSIGNALS aus.
	SOG-SPITZE	Dient der Anpassung der Synchronisationsform beim Grünsignal.
	VIDEO-EQ.	Dient zum Optimieren der Form (Tailing) der RGB-Signale.
	SYNC-TERMINATOR	Dient zum Auswählen des Terminatorwiderstands zum Abgleichen der Kabelimpedanz.
	DVI-MODUS	Hiermit wird die Art des DVI-D-Geräts ausgewählt, das an DVI angeschlossen ist. Wählen Sie DVI-PC, wenn ein PC oder ein anderer Rechner angeschlossen ist. Wählen Sie DVI-HD, wenn ein DVD-Player mit DVI-D-Ausgang angeschlossen ist.
	SCAN-KONVERTIERUNG	Konvertierungsfunktion IP (Interlace to Progressive) wird ausgewählt.
	PROGRESSIV	Wandelt Zeilensprungsignale in progressive Signale um. Dies ist die Standardeinstellung.
	INTERLACED	Deaktiviert die IP-Konvertierung. Diese Einstellung eignet sich am besten für bewegte Bilder, erhöht aber die Gefahr, dass Bildschatten auftreten.
	SCART-MODUS*	Eingangsmodus für Geräte, die SCART-Anschlüsse verwenden.
	S-VIDEO-MODUS*	Dient zum Auswählen der S-Video-Eingangsfunktion.
	PRIORITÄT	Ist das S-Video-Kabel an den S-Video-Eingang angeschlossen, hat es Vorrang vor dem gemischten Signaleingang.

*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

	SEPARAT	Der S-Video- und der gemischte Eingang können unabhängig voneinander gewählt werden.
	FARBSYSTEM nur INPUT VIDEO-, TV	Das ausgewählte Farbsystem hängt vom Videoformat des Eingangssignals ab.
	AUTO	Wählt das Farbsystem automatisch dem Eingangssignal entsprechend aus.
	NTSC	
	PAL	
	SECAM	
	4.43NTSC	
	PAL-60	
	SCAN-MODUS* nur INPUT HDMI, DVD/HD, VIDEO, TV	Manche Videoformate erfordern möglicherweise eine Scan-Konvertierung, damit das Bild in der besten Qualität angezeigt wird.
	OVER-SCAN	Das Bild überschreitet die anzeigbare Größe. Der Bildrand ist abgeschnitten. Etwa 95% des Bildes werden auf dem Bildschirm angezeigt.
	UNDER-SCAN	Die Bildgröße bleibt innerhalb des Anzeigebereichs. Das gesamte Bild wird auf dem Bildschirm angezeigt.
	ERW. EINST. RÜCKSETZEN	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs ERWEITERTE EINSTELLUNGEN auf die Werkseinstellungen zurück: EINGANGSSIGNALERKENNUNG, LANGES KABEL EIN/AUS, LANGES KABEL MANUELL, DVI MODE, SCAN-KONVERTIERUNG, S-VIDEO-MODUS, SCAN-MODUS.
	WERKSEINSTELLUNG	Setzt die OSM-Optionen auf die Werkseinstellungen zurück, MIT AUSSNAHME VON: SICHERHEITSKENNWORT ÄNDERN und SICHERHEITSKENNWORT.
TV-TUNER*	REGION	Wählt Region aus
	KANALSUCHE	Dient zur automatischen Speicherung verfügbarer Kanäle.
	KANALBEARBEITUNG	Dient zum manuellen Hinzufügen oder Entfernen von Kanälen im TV-Modus.

*: Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

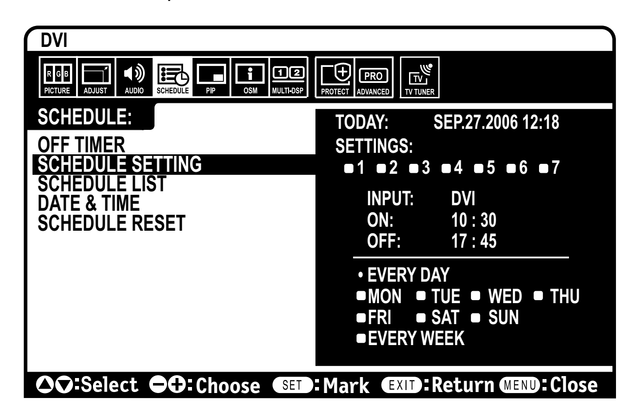
HINWEIS 1: ERSTELLUNG EINES ZEITPLANS

Mithilfe der Zeitplan-Funktion kann der Bildschirm so eingestellt werden, dass er sich zu verschiedenen Zeiten ein- und ausschaltet.
Es können bis zu sieben unterschiedliche Zeitpläne programmiert werden.

So programmieren Sie den Zeitplan:

1. Gehen Sie in das Menu ZEITPLAN. Markieren Sie mit den Tasten AUF und AB die ZEITPLAN-EINSTELLUNG. Drücken Sie die Taste SET oder +, um in das Menü „Einstellungen" zu gelangen. Markieren Sie die gewünschte Zeitplannummer und drücken Sie SET. Daraufhin wird das Feld neben der Zahl gelb angezeigt. Der Zeitplan kann nun programmiert werden.
2. Markieren Sie EINGABE mithilfe der Tasten AUF und AB. Wählen Sie mit den Tasten + und – die Eingangsquelle aus.
3. Nachdem Sie die EINGANGS-Quelle ausgewählt haben, verwenden Sie die Ab-Taste, um die Stundeneinstellung im Zeitfenster EIN zu markieren. Stellen Sie mit den Tasten + und – die Stunden ein. Markieren Sie mit den Auf- und Ab-Tasten die Minuteneinstellung. Stellen Sie mit den Tasten + und – die Minuten ein. Stellen Sie die AUS-Zeit in der gleichen Weise ein.
4. Mithilfe der Ab-Taste können Sie einen Tag auswählen, an dem der Zeitplan aktiviert werden soll. Drücken Sie die Taste SET, um die Einstellungen zu aktivieren. Wenn der Zeitplan jeden Tag ausgeführt werden soll, wählen Sie JEDEN TAG und drücken die Taste SET. Der Kreis neben JEDEN TAG wird dann gelb. Wenn Sie einen wöchentlichen Zeitplan einstellen wollen, wählen Sie mit den Auf- und Ab-Tasten die Wochentage aus, und speichern die Einstellung mit SET. Markieren Sie dann die Option JEDE WOCHE und drücken Sie SET.
5. Nachdem ein Zeitplan programmiert wurde, können die übrigen Zeitpläne eingestellt werden. Drücken Sie auf MENU, um das OSM-Menü zu verlassen, oder auf EXIT, um zum vorhergehenden Menü zurückzukehren.

   Hinweis: Wenn sich Zeitpläne überschneiden, hat der Zeitplan mit der höchsten Nummer Vorrang vor dem Zeitplan mit der niedrigeren Nummer. Zeitplan Nr.7 hat zum Beispiel Vorrang vor Zeitplan Nr.1.



HINWEIS 2: BILDSCHATTEN

Bei Geräten mit LCD-Technologie tritt ein Phänomen auf, das als Bildschatten bekannt ist. Bildschatten sind verbleibende oder sogenannte „Geister"-Bilder, die vom vorhergehenden Bild sichtbar auf dem Bildschirm bleiben. Im Unterschied zu CRT-Monitoren ist der Bildschatten auf LCD-Monitoren nicht dauerhafter Natur, aber die Anzeige von Standbildern über eine längere Zeit sollte vermieden werden.
Sie können den Bildschatten beseitigen, indem Sie den Monitor so lange ausschalten, wie das vorherige Bild angezeigt wurde. Wurde auf dem Monitor beispielsweise eine Stunde lang ein Standbild angezeigt und bleibt ein „Geisterbild" sichtbar, sollte der Monitor mindestens eine Stunde ausgeschaltet werden, damit der Bildschatten verschwindet.
NEC DISPLAY SOLUTIONS empfiehlt die Darstellung von bewegten Bildern und die Aktivierung eines Bildschirmschoners auf allen Anzeigegeräten, wenn sich das Bild längere Zeit nicht verändert. Schalten Sie den Monitor aus, wenn Sie ihn nicht verwenden.

Um das Risiko von Bildschatten weiter zu reduzieren, sollten Sie die Funktionen „BILDSCHIRMSCHONER", „DATUM & ZEIT" und „ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN" einstellen.

Verbesserung der Bildschirmlebensdauer

< Einbrennen des Bilds auf dem LCD-Bildschirm >

Wenn der LCD-Bildschirm viele Stunden ohne Unterbrechung arbeitet, bleibt ein Rest elektrischer Ladung in der Nähe der Elektrode im Innern des LCDs und es ist ein Rest- oder „Geisterbild" des vorhergehenden Bildschirminhalts zu beobachten. (Bildschatten)
Ein solcher Bildschatten ist nicht permanent, doch wenn ein stehendes Bild über einen längeren Zeitraum angezeigt wird, häufen sich ionische Unreinheiten innerhalb des LCDs entlang des angezeigten Bilds und es bleibt dauerhaft sichtbar. (Eingebranntes Bild)

< Empfehlungen >

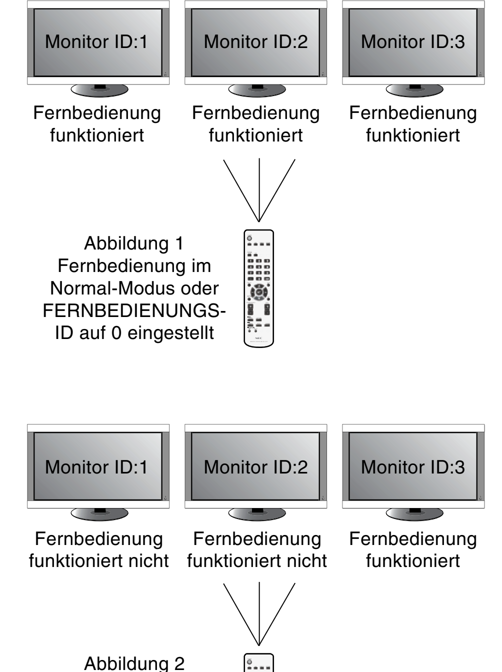
Um das Einbrennen des Bilds zu vermeiden und die Nutzungsdauer des LCD-Bildschirms zu verlängern, beachten Sie bitte folgende Punkte:

1. Stehende Bilder dürfen nicht über einen längeren Zeitraum angezeigt werden. Das Bild sollte in kurzen Abständen wechseln.
2. Wenn Sie den Monitor nicht benutzen, schalten Sie ihn über die Fernbedienung aus oder nutzen Sie die Energiespar- oder Zeitplanfunktion.
3. Durch Absenken der Umgebungstemperatur kann die Lebensdauer des Monitors verlängert werden.
Bei Verwendung einer Schutzscheibe (Glas/Acryl) für den Bildschirm, bei Einbau in ein Gehäuse oder eine Wand oder beim Übereinanderstapeln mehrerer Monitore verwenden Sie die Temperaturfühler im Innern des Monitors.
Um die Umgebungstemperatur zu senken, sollte der Monitor auf niedrige Helligkeit eingestellt oder der Ventilator über die Bildschirmschoneroptionen eingeschaltet werden.
4. Verwenden Sie den „Bildschirmschonermodus" des Monitors.

Fernbedienungs-ID-Funktion

FERNBEDIENUNGS- ID

Mithilfe der Fernbedienung, die dem Bildschirm beiliegt, können Sie über den so genannten FERNBEDIENUNGS-ID-MODUS bis zu 26 einzelne Multeos-Monitore steuern. Der FERNBEDIENUNGS-ID-Modus arbeitet in Verbindung mit der Monitor-ID und ermöglicht die Steuerung von bis zu 26 Multeos-Monitoren. Beispiel: Beim Einsatz von mehreren Monitoren im selben Bereich würde eine Fernbedienung im Normal-Modus Signale an alle Monitore gleichzeitig senden, Abbildung 1. Im FERNBEDIENUNGS-ID-Modus wird nur ein bestimmter Monitor in der Gruppe bedient, Abbildung 2.



DIE FERNBEDIENUNGS-ID EINSTELLEN

Halten Sie die Taste REMOTE ID SET der Fernbedienung gedrückt und geben Sie mit der ZEHNERTASTATUR die ID (1-26) des Monitors ein, den Sie fernsteuern möchten. Sie können dann mit der Fernbedienung den Monitor bedienen, der diese Monitor-ID-Nummer hat.
Wird 0 ausgewählt oder befindet sich die Fernbedienung im Normal-Modus, werden alle Monitore bedient.

DIE FERNBEDIENUNGS-ID EINSTELLEN

ID-Modus – Halten Sie, um den ID-Modus einzustellen, die Taste REMOTE ID SET zwei Sekunden lang gedrückt.
Normal-Modus – Um zum Normal-Modus zurückzukehren, halten Sie die Taste REMOTE ID RESET zwei Sekunden lang gedrückt.

Damit diese Funktion einwandfrei arbeitet, muss dem Monitor eine Monitor-ID-Nummer zugewiesen werden. Die Monitor-ID-Nummer kann im OSM im Menü MEHRFACHANZEIGE zugewiesen werden (siehe Seite 27).

Drücken Sie die Taste „DISPLAY", um den Informations-OSM aufzurufen. Der Informations-OSM zeigt die Monitor-ID-Nummer und andere Informationen an, wie z. B. den Signaltyp, das Zoom-Verfahren usw.

Dieser LCD-Monitor kann mit einer RS-232C-Verbindung über einen PC oder über eine Fernbedienung gesteuert werden.

MONITOR-ID und IR-Steuerung

Mit einem PC oder einer Infrarotfernbedienung können bis zu 26 mittels RS-232C verkettete Monitore gesteuert werden.

1. Verbinden Sie einen PC mit M40/M46.

Verbinden Sie den RS-232C-Steuerungsausgang des PC mit dem RS-232C-Eingang des M40/M46. Sie können dann den RS-232C-Ausgang des M40/M46 mit dem RS-232C-Eingang eines anderen M40/M46 verbinden. Bis zu 26 Monitore können mittels RS232-C verbunden werden.

2. Stellen Sie die Monitor-ID und den IR-Steuerungsmodus ein.

Damit die Bedienung einwandfrei funktioniert, sollte die Monitor-ID im OSM-Menü jedes Monitors in der Kette eingestellt werden. Die Monitor-ID kann im OSM im Menü „MEHRFACHANZEIGE“ eingestellt werden. Die Monitor-ID-Nummer kann zwischen 1 und 26 eingestellt werden. Zwei Monitore sollten nie die gleiche Monitor-ID-Nummer haben. Wir empfehlen, jeden Monitor in der Verkettung fortlaufend von 1 an zu nummerieren. Der erste Monitor in der Verkettung ist der so genannte Primärmonitor. Nachfolgende Monitore in der Verkettung sind Sekundärmonitore.

Stellen die „IR-STEUERUNG“ des ersten Monitors in der RS232-C-Verkettung im Menü _ERWEITERTE EINSTELLUNGEN“ auf „PRIMÄR“.

Stellen Sie die „IR-STEUERUNG” auf allen anderen Monitoren auf „SEKUNDÄR“.

3. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste „DISPLAY“ und zeigen Sie dabei auf den „PRIMÄRMONITOR“. Der Informations-OSM wird oben links im Bildschirm angezeigt.

Monitor-ID: Zeigt die ID-Nummer des aktuellen Monitors in der Verkettung an.

Ziel-ID: Zeigt die ID-Nummer des Monitors an, der über die Verkettung vom aktuellen Monitor aus gesteuert werden soll.

Drücken Sie die Tasten „+“ oder „-“ , bis unter „Ziel-ID“ die ID-Nummer des Monitors angezeigt wird, den Sie steuern wollen. Sollen alle verketteten Monitore gleichzeitig gesteuert werden, wählen Sie „ALLE“ als „Ziel-ID“.

Hinweis: Befindet sich der Monitor im ECO-Standby-Modus, ist die RS232-C-Funktion deaktiviert.

4. Richten Sie die Fernbedienung auf den „PRIMÄRMONITOR“ und steuern Sie dabei einen „SEKUNDÄRMONITOR“.

Auf dem ausgewählten Zielmonitor wird „OSM-MENÜ“ angezeigt.

HINWEIS: Wird das OSM-Menü für die Einstellung der ID-Nr. angezeigt, richten Sie die Fernbedienung auf den „PRIMÄRMONITOR“ und drücken die Taste „DISPLAY“, um diesen OSM auszublenden.

TIPP: Wenn das Gerät aufgrund einer falschen Einstellung der IR-STEUERUNG nicht mehr reagiert, halten Sie die Taste DISPLAY ca. fünf Sekunden gedrückt, damit das Menü IR-STEUERUNG auf NORMAL zurückgesetzt wird.

Steuern des LCD-Monitors mittels RS-232C-Steuerung

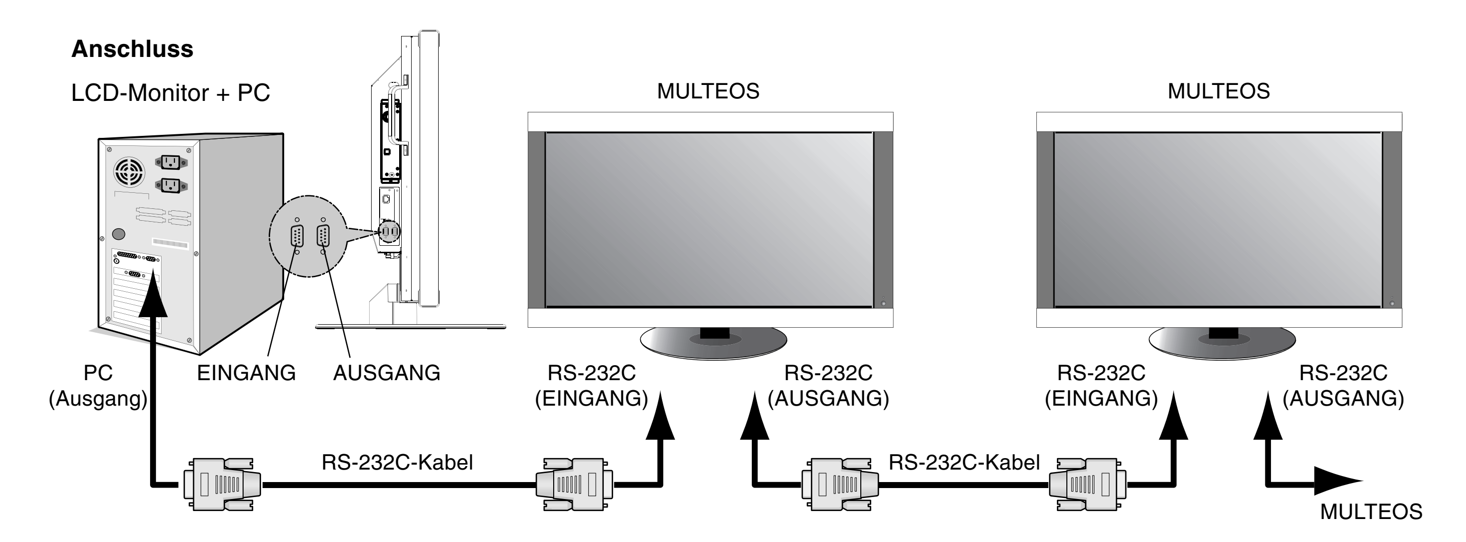
Sie können diesen LCD-Monitor steuern, indem Sie einen Computer mit RS-232C-Terminator anschließen.

Folgende Funktionen können vom Computer aus gesteuert werden:

- Ein- und Ausschalten
- Wechseln des Eingangssignals

Anschluss

LCD-Monitor + PC



HINWEIS: Falls Ihr (IBM- oder IBM-kompatibler) Computer nur über einen 25-poligen seriellen Anschluss verfügt, benötigen Sie einen entsprechenden Adapter. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler.

* Damit die Bedienung funktioniert, muss der RS-232C-AUSGANG mit einem Monitor des gleichen Modells verbunden werden. Verbinden Sie den RS-232C-Ausgang nicht mit Geräten eines anderen Typs.

Für ein einzelnes M40/M46 wird die folgende Steuerungssequenz verwendet. Zur Steuerung mehrerer zusammengeschlossener M40/M46-Monitore verwenden Sie bitte die erweiterte Steuerung. Anleitungen zur Verwendung der erweiterten Steuerung finden Sie auf der mit dem Monitor gelieferten CD. Der Dateiname lautet „External_control_M4X.pdf“. Mithilfe der erweiterten Steuerung werden alle zusammengeschlossenen Monitore gleichzeitig von einem Monitor aus gesteuert. Antworten und Statusabfragen beziehen sich jedoch immer nur auf den Primärmonitor, nicht auf die Sekundärmonitore.

1) Schnittstelle

PROTOKOLL	RS-232C
BAUDRATE	9600 [bps]
DATENLÄNGE	8 [Bit]
PARITÄTSBIT	KEINES
STOPPBIT	1 [Bit]
FLUSSSTEUERUNG	KEINE

Dieser LCD-Monitor verwendet RXD-, TXD- und GND-Leitungen für die RS-232C-Steuerung.

2) Tabelle der Steuerbefehle

Ein Befehl setzt sich aus Adresscode, Funktionscode, Datencode und Endcode zusammen. Die Länge der Befehle ist je nach Funktion unterschiedlich.

	Adresscode	Funktionscode	Datencode	Endcode
HEX	30h 30h	Function	Data	0Dh
ASCII	'0' '0'	Function	Data	↵

[Adresscode] 30h 30h (ASCII-Code, '0' '0'), unveränderlich.
[Funktionscode] Ein Code für jede feste Steuerbewegung.
[Datencode] Ein Code für jede feste Steuerungszahl (wird nicht immer angezeigt).
[Endcode] 0Dh (ASCII-Code, '↵'), unveränderlich.

3) Steuerungsablauf

(1) Der Befehl von einem Computer an den LCD-Monitor wird innerhalb von 400 ms gesendet.

(2) Der LCD-Monitor sendet 400 ms* nach Empfang und Ausführung eines Codes einen Rückkehrbefehl. Wenn der Befehl nicht korrekt empfangen wurde, sendet der LCD-Monitor keinen Rückkehrbefehl.

(3) Der PC prüft den Befehl und kontrolliert damit, ob der gesendete Befehl ausgeführt wurde.

(4) Dieser LCD-Monitor sendet außer dem Rückkehrcode verschiedene Codes. Wenn die RS-232C-Einheit eine Steuerungssequenz vorgibt, verwerfen Sie jegliche vom PC ausgegebenen Codes.

*: Unter Umständen wird das Absenden des Rückkehrbefehls verzögert (z. B. beim Ändern des Eingangssignals u. a.).

Beispiel: Einschalten des Geräts (’ ’ steht für ASCII-Code).

Senden von Befehlen vom PC aus	Statuscode vom LCD-Monitor	Bedeutung
30 30 21 0D '0' '0' '!' '↵'		Befehl für POWER ON
	30 30 21 0D '0' '0' '!' '↵'	Befehl wurde empfangen (Befehl wird zurückgesendet)

4) Operationsbefehle

Die Operationsbefehle nehmen die grundlegenden Bedienungseinstellungen des LCD-Monitor vor.
Bei einer Signaländerung ist der Monitor eventuell nicht betriebsbereit:

Operation	ASCII	HEX
POWER ON	!	21h
POWER OFF	"	22h
INPUT DVI	_r1	5Fh 72h 31h
INPUT VGA	_r2	5Fh 72h 32h
INPUT RGB/HV	_r3	5Fh 72h 33h

Operation	ASCII	HEX
INPUT HDMI	_h1	5Fh 68h 31h
INPUT VIDEO*1	_v1	5Fh 76h 31h
INPUT DVD/HD	_v2	5Fh 76h 32h
INPUT S-VIDEO*2	_v3	5Fh 76h 33h
INPUT TV	_t1	5Fh 74h 31h

- Der Befehl POWER OFF darf erst eine Minute nach dem Einschalten ausgegeben werden.
- Der Befehl POWER ON darf erst eine Minute nach dem Ausschalten ausgegeben werden.

*1 S-VIDEO wird aktiviert durch das Anschließen des S-VIDEO-Kabels bei vorhandenem S-VIDEO-Signal und die anschließende Auswahl des MODUS PRIORITÄT.
*2 S-VIDEO nur SEPARAT.

5) Lesebefehl

Der Host-Computer sendet den Befehl ohne Datencode zum Monitor.
Nachdem der Monitor den Befehl empfangen hat, sendet er ihn mit dem Datencode des aktuellen Status an den Host-Computer zurück.
Beispiel: Wenn der Host-Computer den Power-Status des Monitors abfragt, ist die Rückmeldung des Monitors „powered-on“ (eingeschaltet).

Befehl vom Computer	Befehl vom Monitor	Details des Befehls
30 30 76 50 0D 0''0'v''P'[enter]		Fragt den Power-Status des Monitors ab.
	30 30 76 50 31 0D '0''0''v''P''1'[enter]	Monitor ist angeschaltet (powered-on).

Struktur des Lesebefehls

			ASCII		HEX	
			Funktion	Empfangene Daten	Funktion	Empfangene Daten
Netzspannung	EIN		vP	1	76 50	31
	AUS (Standby)		vP	0	76 50	30
Eingang	DVI (DVI-D)		vI	r1	76 49	72 31
	VGA (D-SUB)		vI	r2	76 49	72 32
	RGB/HV (BNC)		vI	r3	76 49	72 33
	HDMI		vI	h1	76 49	68 31
	Video		vI	v1	76 49	76 31
	DVD/HD		vI	v2	76 49	76 32
	S-VIDEO		vI	v3	76 49	76 33
	TV		vI	t1	76 49	74 31
Bildmodus	HIGHBRIGHT		vM	p1	76 4D	70 31
	STANDARD		vM	p2	76 4D	70 32
Temperatur im Monitor	Im Bereich der AV-Karte	Auflösung 0,5˚C	tcx1	z. B.: + 25.0	74 63 78 31	2B 20 32 35 2E 30
		Auflösung 1˚C	tc1	z. B.: + 25	74 63 31	2B 20 32 35
	Im Bereich des Inverter PCB	Auflösung 0,5˚C	tcx2	z. B.: + 30.5	74 63 78 32	2B 20 33 30 2E 35
		Auflösung 1˚C	tc2	z. B.: + 31	74 63 32	2B 20 33 31

HINWEIS: Weitere Informationen finden Sie in der Datei „External_Control_M4X.pdf“ auf der CD-ROM.

Merkmale und Funktionen

Weniger Stellplatz: Ideale Lösung für Umgebungen mit Größen- und Gewichtsbeschränkungen, für die gleichwohl eine hervorragende Bildqualität benötigt wird.

Farbsteuerungssysteme: Ermöglicht die Einstellung der Farben auf dem Bildschirm und die Anpassung der Farbtreue des Monitors an eine Reihe von Standards.

OmniColor: Kombiniert sechsachsige Farbsteuerung mit dem sRGB-Standard. Die sechsachsige Farbsteuerung ermöglicht Farbeinstellungen über sechs Achsen (R, G, B, C, M und Y) anstelle der bisher verfügbaren drei Achsen (R, G und B). Der sRGB-Standard gibt dem Monitor ein einheitliches Farbprofil. Dadurch wird die exakte Übereinstimmung der auf dem Bildschirm angezeigten Farben mit einem Farbausdruck sichergestellt (Voraussetzungen: Betriebssystem, das sRGB unterstützt, und sRGB-Drucker). Dies ermöglicht die Einstellung der Farben auf dem Bildschirm und die Anpassung der Farbtreue des Monitors an eine Reihe von Standards.

sRGB-Farbsteuerung: Hierbei handelt es sich um einen optimierten Farbverwaltungsstandard, der einen Farbabgleich zwischen Computerbildschirmen und anderen Peripheriegeräten ermöglicht. Der sRGB-Standard basiert auf einem kalibrierten Farbraum und sorgt für optimale Farbdarstellung sowie Abwärtskompatibilität mit anderen gängigen Farbstandards.

Bedienelemente für den OSM (On-Screen-Manager): Sie können das Bild schnell und einfach mit auf dem Bildschirm angezeigten Menüs einstellen.

Plug&Play: Diese Microsoft®-Lösung in den Betriebssystemen Windows® erleichtert Einrichtung und Installation, da der Monitor Daten zu seinen Merkmalen (beispielsweise Bildschirmgröße und unterstützte Auflösungen) an den Computer senden kann und die Bildschirmdarstellung automatisch optimiert.

IPM-System (Intelligent Power Manager): Dieses System stellt innovative Stromsparmethoden bereit, mit deren Hilfe der Monitor in einen Modus mit geringerer Leistungsaufnahme umschaltet, wenn er nicht genutzt wird. Dadurch können zwei Drittel der Stromkosten gespart sowie Emissionen und Kosten für die Klimatisierung des Arbeitsplatzes reduziert werden.

FullScan-Funktion: In den meisten Auflösungen können Sie den vollen Anzeigebereich nutzen, also mit einem größeren Bild arbeiten.

VESA-Standard (FDMIv1) Montageadapter: Der LCD-Monitor kann an jedem Tragarm oder -bügel montiert werden, der dem VESA-Standard (FDMIv1) entspricht. So können kompatible Montagevorrichtungen von Drittanbietern problemlos verwendet werden. NEC empfiehlt die Verwendung eines Montageadapters, der dem TÜV-GS und/oder dem UL1678-Standard für Nordamerika entspricht.

DVI-D: Die rein digitale Komponente der von der Digital Display Working Group (DDWG) definierten DVI-Schnittstelle für digitale Verbindungen zwischen Computern und Anzeigegeräten. Da es sich um einen echten Digitalanschluss handelt, werden analoge Signale nicht über einen DVI-D-Anschluss unterstützt. Die ausschließlich digitale Verbindung basiert auf DVI. Deshalb wird nur ein einfacher Adapter benötigt, um die Kompatibilität zwischen DVI-D und anderen digitalen DVI-Anschlüssen wie DFP und P&D zu gewährleisten. Die DVI-Schnittstelle dieses Bildschirms unterstützt HDCP.

TILE-MATRIX, TILE-VERGLEICH: Bildet eine Einheit aus mehreren Bildschirmen und kompensiert dabei die Breite der Frontblende, um das Bild präzise darzustellen.

ZOOM: Erweitert das Bild individuell in horizontaler und vertikaler Richtung.

Verkettung mittels RS-232C (Daisy Chain): Sie können mehrere Monitore über einen Controller oder eine kabellose Fernbedienung steuern.

Selbstdiagnose: Bei Auftreten eines internen Fehlers wird eine Fehlerstatusmeldung angezeigt.

Kabellängenkompensation: Die automatische Kabellängenkompensation verhindert eine Verschlechterung der Bildqualität (Farbverschiebung und schwache Signale) aufgrund der Kabellänge.

Fehlerbehebung

Kein Bild
- Das Signalkabel muss richtig mit Grafikkarte/Computer verbunden sein.
- Die Grafikkarte muss richtig in den Steckplatz eingesetzt sein.
- Die Netzschalter an der Vorderseite des Monitors und am Computer müssen sich in der Position EIN befinden.
- Überprüfen Sie, ob ein von der verwendeten Grafikkarte unterstützter Modus ausgewählt wurde. (Informationen zum Ändern des Grafikmodus finden Sie im Handbuch zur Grafikkarte bzw. zum System.)
- Überprüfen Sie, ob für Monitor und Grafikkarte die empfohlenen Einstellungen vorgenommen wurden.
- Prüfen Sie, ob der Stecker des Signalkabels verbogen wurde oder ob Stifte im Stecker fehlen.

Netzschalter reagiert nicht
- Ziehen Sie das Netzkabel des Monitors aus der Steckdose, um den Monitor auszuschalten und zurückzusetzen.

Bildschatten
- Bei Geräten mit LCD-Technologie tritt ein Phänomen auf, das als Bildschatten bekannt ist. Bildschatten sind verbleibende oder sogenannte „Geister"-Bilder, die vom vorhergehenden Bild sichtbar auf dem Bildschirm bleiben. Im Unterschied zu CRT-Monitoren ist der Bildschatten auf LCD-Monitoren nicht dauerhafter Natur, aber die Anzeige von Standbildern über eine längere Zeit sollte vermieden werden. Sie können den Bildschatten beseitigen, indem Sie den Monitor so lange ausschalten, wie das vorherige Bild angezeigt wurde. Wurde auf dem Monitor beispielsweise eine Stunde lang ein Standbild angezeigt und bleibt ein „Geister"-Bild sichtbar, sollte der Monitor mindestens eine Stunde ausgeschaltet werden, damit der Bildschatten verschwindet.

HINWEIS: NEC DISPLAY SOLUTIONS empfiehlt die Darstellung von bewegten Bildern und die Aktivierung eines Bildschirmschoners auf allen Anzeigegeräten, wenn sich das Bild längere Zeit nicht verändert. Schalten Sie den Monitor aus, wenn Sie ihn nicht verwenden.

Bild ist nicht stabil, unscharf oder verschwimmt
- Das Signalkabel muss richtig mit dem Computer verbunden sein.
- Verwenden Sie die OSM-Steuerungen zur Bildeinstellung, um das Bild scharf zu stellen, indem Sie den Optimierungswert erhöhen oder verringern. Wird der Anzeigemodus geändert, müssen die OSM-Bildeinstellungen gegebenenfalls erneut angepasst werden.
- Überprüfen Sie, ob für Monitor und Grafikkarte die empfohlenen Signaltimings eingestellt wurden und ob die Geräte kompatibel sind.
- Ist der Text verstümmelt, aktivieren Sie einen Videomodus ohne Zeilensprung (Non-Interlaced) und eine Wiederholfrequenz von 60 Hz.

Das Komponentensignal wird grünlich angezeigt
- Überprüfen Sie, ob der DVD/HD-Eingangsanschluss gewählt wurde.

Die LED am Monitor leuchtet nicht (grün oder rot)
- Der Netzschalter muss sich in der Position EIN befinden und das Netzkabel muss angeschlossen sein.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Monitor nicht im Stromsparmodus befindet (drücken Sie eine Taste oder bewegen Sie die Maus).

Rote LED am Monitor blinkt
- Es kann ein bestimmter Fehler aufgetreten sein. Wenden Sie sich an die nächstgelegene autorisierte Serviceeinrichtung von NEC DISPLAY SOLUTIONS.

Bild wird nicht in der richtigen Größe angezeigt
- Verwenden Sie die OSM-Steuerungen für die Bildeinstellung, um das Bild zu vergrößern bzw. verkleinern.
- Überprüfen Sie, ob ein von der verwendeten Grafikkarte unterstützter Modus ausgewählt wurde. (Informationen zum Ändern des Grafikmodus finden Sie im Handbuch zur Grafikkarte bzw. zum System.)

Ausgewählte Auflösung wird nicht richtig dargestellt
- Öffnen Sie das OSM-Menü „Information" und überprüfen Sie, ob die richtige Auflösung gewählt wurde. Ist das nicht der Fall, wählen Sie die entsprechende Option.

Kein Ton
- Prüfen Sie, ob das Lautsprecherkabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die Stummschaltung aktiviert wurde.
- Prüfen Sie, ob für die Lautstärke der niedrigste Wert eingestellt wurde.

Fernbedienung ist nicht möglich
- Prüfen Sie die Batterien der Fernbedienung.
- Prüfen Sie, ob die Batterien richtig eingelegt sind.
- Prüfen Sie, ob die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am Monitor zeigt.
- Prüfen Sie den Status des Fernbedienungsmodus.
- Wenn der Fernbedienungssensor am LCD-Monitor von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht angestrahlt oder von einem Gegenstand verdeckt wird, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht.

Die ZEITPLAN-/ ABSCHALT-TIMER-Funktion arbeitet nicht korrekt.
- Die ZEITPLAN-Funktion wird deaktiviert, wenn der ABSCHALT-TIMER eingeschaltet wird.
- Wenn die ABSCHALT-TIMER-Funktion ak tiviert ist und die Netzspannung ausgeschaltet oder unterbrochen wird, wird der ABSCHALT-TIMER zurückgesetzt.

PIP (Bild im Bild) funktioniert nicht
- Prüfen Sie die Auflösung des Eingangssignals. PIP ist nicht mit allen Arten von „1080i"-Eingangssignalen kompatibel. Die PIP-Funktion funktioniert mit 1080p-Signalen.

RS232-C funktioniert nicht
- Vergewissern Sie sich, dass sich der Monitor nicht im „Eco-Standby-Modus" befindet (siehe Seite 27).

Verschneites Bild, schlechte Tonqualität beim Fernsehen
- Prüfen Sie die Antennen-/Kabelverbindung. Verwenden Sie bei Bedarf ein neues Kabel.

Interferenzen beim Fernsehen
- Überprüfen Sie die Komponenten auf ihre Abschirmung, bewegen Sie sich wenn nötig vom Monitor weg.

Abhängig vom spezifischen Anzeigemuster erscheinen eventuell helle vertikale oder horizontale Streifen. Dies ist kein Produktfehler oder –schaden.

Technische Daten - M40

Produktspezifikationen

LCD-Modul				40 " / 102cm diagonal
			Pixelabstand:	0,461mm
			Auflösung:	1920 x 1080 Bildpunkte
			Farbe:	Über 16 Millionen Farben (je nach verwendeter Videokarte)
			Helligkeit:	450cd/m^2 (typ.)
			Kontrastverhältnis:	1000:1
			Betrachtungswinkel:	Oben 89°/ Unten 89°/ Links 89°/ Rechts 89° (typ.) @ CR>10
			Designbedingte Betrachtungsentfernung:	1.500mm
Frequenz			Horizontal:	15,625/15,734 kHz, 31,5 kHz – 91,1kHz (Analoges Eingangssignal) 31,5 kHz – 91,1kHz (Digitales Eingangssignal)
			Vertikal:	50,0 -85,0 Hz
Pixeltakt				25,2 MHz - 162,0 MHz
Sichtbare Bildgröße				885,6 x 498,2mm
Eingangssignal				
	DVI	DVI-D (24-polig)	Digital RGB	DVI-D (HDCP) VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60*, 1920X1080 (60 Hz)
	VGA	Mini-D-SUB (15-polig)	Analog RGB	0,7 V p-p, Eingangswiderstand 75 Ohm VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60*, 1920X1080 (60 Hz)
			Sync	Separat: TTL-Pegel (positiv/negativ) Kompositsynchronistion auf Grün: 0,3 V p-p neg.
	RGB/HV	BNC (R,G,B,H,V)	Analog RGB	0,7 V p-p, Eingangswiderstand 75 Ohm VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60*, 1920X1080 (60 Hz)
			Sync	Separat: TTL-Pegel (positiv/negativ) Kompositsynchronistion auf Grün: 0,3 V p-p neg.
	HDMI	HDMI Typ A	Digital RGB	HDMI 1080p,1080i,720p @ 50 Hz / 60 Hz, 576p, 480p
	DVD/HD	RCA (Y, Cb/Pb, Cr/Pr)	Komponente	Y: 1,0 V p-p /75 Ohm, Cb/Cr (Pb/Pr) : 0,7 V p-p / 75 Ohm HDTV/DVD:1080p,1080i,720p @ 50 Hz / 60 Hz, 576p, 480p, 576i, 480i
	VIDEO	BNC RCA	Komposit	1,0 V p-p Eingangswiderstand 75 Ohm NTSC/PAL/SECAM/4.43NTSC/PAL60
	S-VIDEO	DIN, 4-polig	S-VIDEO	Y: 1,0 V p-p / 75 Ohm C: 0,286 V p-p / 75 Ohm NTSC/PAL/SECAM/4.43NTSC/PAL60
Ausgangssignal				
	RGB/HV	BNC (R,G,B,H,V)	Analog RGB	RGB-Video, analog: 0,7 V p-p mit 75 Ohm Endwiderstand Separate HV-Synchronisation: TTL-Pegel (pos./neg.) mit 2,2 kOhm Endwiderstand
	VIDEO	BNC	Komposit	Ausgang, Komposit 1,0 V p-p mit 75 Ohm Endwiderstand
AUDIO				
	AUDIO Eingang	2 RCA (L/R) STEREO Mini-Buchse	Analoges Audio	Stereo L/R 0,5 Vrms / mehr als 22 kOhm
		HDMI Typ A	Digitales Audio	PCM 32, 44,1 oder 48 KHz (16/20/24 Bit)
	AUDIO Ausgang	STEREO Mini-Buchse	Analoges Audiosignal	RCA PIN-Buchse L/R: 1 Ausgang, 0,15 Vrms mit 1 kOhm Endwiderstand
Lautsprecherausgang				Externe Lautsprecherbuchse 15 W + 15 W (8 Ohm)
Ansteuerung			RS-232C-EINGANG:	Mini D-Sub, 9-polig
			RS-232C-AUSGANG:	Mini D-Sub (9-polig, mit Anzeigeverkettung)
TV			F-Anschluss:	Antennenwiderstand 75 Ohm
			Kanalabdeckung:	UKW: E2 bis E12/R1 bis R12 UHF: E21 bis E69 CATV: S1 bis S41
Netzspannung				3,0 – 1,2 A @ 100-240 VAC, 50/60 Hz
Betriebsumgebung			Temperatur:	5 - 40°C
			Feuchtigkeit:	20 - 80% (ohne Kondensation)
Lagerung			Temperatur:	-20 - 60°C
			Feuchtigkeit:	10 - 90% (ohne Kondensation)/ 90% - 3.5% x (Temp - 40°C) bei über 40°C
Maße			Netto:	981,8 (B) x 582,4 (H) x 142,5 (T) mm (ohne Fuß) 981,8 (B) x 627,9 (H) x 400,0 (T) mm (mit Fuß)
			Brutto:	1147 (B) x 780 (H) x 540 (T) mm
Gewicht			Netto:	32,6 kg (mit Fuß), 28,5 kg (ohne Fuß)
			Brutto:	41,9 kg
VESA-kompatibler Tragarm-Montageadapter				3 Stck. 200 x 200 mm (8 Löcher) 2 Stck. 200 x 200 mm (6 Löcher)
Erfüllte Normen und Richtlinien				UL60950-1/CSA C22.2 Nr.60950-1/ TUV-GS/EN60950-1 Richtlinien FCC-B/DOC-B/EN55022-A/EN55024/EN61000-3-2/EN61000-3-3/CE/GOST-R
Energiesparfunktion				VESA DPM
Plug&Play				VESA DDC2B, DDC/CI
Zubehör				Benutzerhandbuch, Netzkabel, Videosignalkabel, Fernbedienung, AA-Batterie (2 x), Klemme (3 x), Schraube (5 x), CD-ROM, Hauptschalterabdeckung

HINWEIS: Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

*: Komprimiertes Bild

Technische Daten - M46

Produktspezifikationen

LCD-Modul			46 " / 116,8 cm diagonal
		Pixelabstand:	0,530mm
		Auflösung:	1920 x 1080 Bildpunkte
		Farbe:	Über 16 Millionen Farben (je nach verwendeter Videokarte)
		Helligkeit:	450cd/m^2 (typ.)
		Kontrastverhältnis:	1200:1
		Betrachtungswinkel:	Oben 89°/ Unten 89°/ Links 89°/ Rechts 89° (typ.) @ CR>10
		Designbedingte Betrachtungsentfernung:	1.500mm
Frequenz		Horizontal:	15,625/15,734 kHz, 31,5 kHz – 91,1kHz (Analoges Eingangssignal) 31,5 kHz – 91,1kHz (Digitales Eingangssignal)
		Vertikal:	50,0 -85,0 Hz
Pixeltakt			25,2 MHz - 162,0 MHz
Sichtbare Bildgröße			1018,1 x 572,7 mm
Eingangssignal			
DVI	DVI-D (24-polig)	Digital RGB	DVI-D (HDCP) VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60*, 1920X1080 (60 Hz)
VGA	Mini-D-SUB (15-polig)	Analog RGB	0,7 V p-p, Eingangswiderstand 75 Ohm VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60*, 1920X1080 (60 Hz)
		Sync	Separat: TTL-Pegel (positiv/negativ) Kompositsynchronistion auf Grün: 0,3 V p-p neg.
RGB/HV	BNC (R,G,B,H,V)	Analog RGB	0,7 V p-p, Eingangswiderstand 75 Ohm VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60*, 1920X1080 (60 Hz)
		Sync	Separat: TTL-Pegel (positiv/negativ) Kompositsynchronistion auf Grün: 0,3 V p-p neg.
HDMI	HDMI Typ A	Digital RGB	HDMI 1080p,1080i,720p @ 50 Hz / 60 Hz, 576p, 480p
DVD/HD	RCA (Y, Cb/Pb, Cr/Pr)	Komponente	Y: 1,0 V p-p /75 Ohm, Cb/Cr (Pb/Pr) : 0,7 V p-p / 75 Ohm HDTV/DVD:1080p,1080i,720p @ 50 Hz / 60 Hz, 576p, 480p, 576i, 480i
VIDEO	BNC RCA	Komposit	1,0 V p-p Eingangswiderstand 75 Ohm NTSC/PAL/SECAM/4.43NTSC/PAL60
S-VIDEO	DIN, 4-polig	S-VIDEO	Y: 1,0 V p-p / 75 Ohm C: 0,286 V p-p / 75 Ohm NTSC/PAL/SECAM/4.43NTSC/PAL60
Ausgangssignal			
RGB/HV	BNC (R,G,B,H,V)	Analog RGB	RGB-Video, analog: 0,7 V p-p mit 75 Ohm Endwiderstand Separate HV-Synchronisation: TTL-Pegel (pos./neg.) mit 2,2 kOhm Endwiderstand
VIDEO	BNC	Komposit	Ausgang, Komposit 1,0 V p-p mit 75 Ohm Endwiderstand
AUDIO			
AUDIO Eingang	2 RCA (L/R) STEREO Mini-Buchse	Analoges Audio	Stereo L/R 0,5 Vrms / mehr als 22 kOhm
	HDMI Typ A	Digitales Audio	PCM 32, 44,1 oder 48 KHz (16/20/24 Bit)
AUDIO Ausgang	STEREO Mini-Buchse	Analoges Audio	RCA PIN-Buchse L/R: 1 Ausgang, 0,15 Vrms mit 1 kOhm Endwiderstand
Lautsprecherausgang			Externe Lautsprecherbuchse 15 W + 15 W (8 Ohm)
Ansteuerung		RS-232C-EINGANG:	Mini D-Sub, 9-polig
		RS-232C-AUSGANG:	Mini D-Sub (9-polig, mit Anzeigeverkettung)
TV		F-Anschluss:	Antennenwiderstand 75 Ohm
		Kanalabdeckung:	UKW: E2 bis E12/R1 bis R12 UHF: E21 bis E69 CATV: S1 bis S41
Netzspannung			3,4 – 1,35 A @100-240 VAC, 50/60 Hz
Betriebsumgebung		Temperatur:	5 - 40°C
		Feuchtigkeit:	20 - 80% (ohne Kondensation)
Lagerung		Temperatur:	-20 - 60°C
		Feuchtigkeit:	10 - 90% (ohne Kondensation)/ 90% - 3.5% x (Temp - 40°C) bei über 40°C
Maße		Netto:	1112,8 (B) x 659,4 (H) x 142,5 (T) mm (ohne Fuß) 1112,8 (B) x 704,4 (H) x 400,0 (T) mm (mit Fuß)
		Brutto:	1278 (B) x 875 (H) x 540 (T) mm
Gewicht		Netto:	39,3 kg (mit Fuß), 35,2 kg (ohne Fuß)
		Brutto:	49,7 kg
VESA-kompatibler Tragarm-Montageadapter			3 Stck. 200 x 200 mm (8 Löcher) 2 Stck. 200 x 200 mm (6 Löcher)
Erfüllte Normen und Richtlinien			UL60950-1/CSA C22.2 Nr.60950-1/ TUV-GS/EN60950-1 Richtlinien FCC-B/DOC-B/EN55022-A/EN55024/EN61000-3-2/EN61000-3-3/CE/GOST-R
Energiesparfunktion			VESA DPM
Plug&Play			VESA DDC2B, DDC/CI
Zubehör			Benutzerhandbuch, Netzkabel, Videosignalkabel, Fernbedienung, AA-Batterie (2 x), Klemme (3 x), Schraube (5 x), CD-ROM, Hauptschalterabdeckung

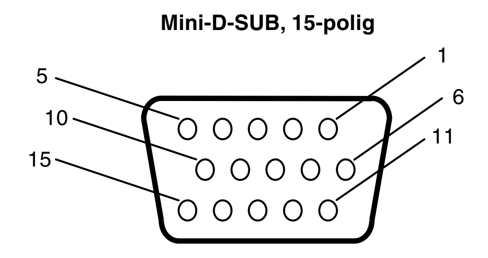
HINWEIS: Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

*: Komprimiertes Bild

Pinbelegung

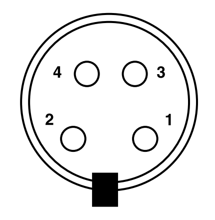
1) Analoger RGB-Eingang (Mini-D-SUB, 15-polig): R G B 2

Pin-Nr.	Bezeichnung
1	Videosignal Rot
2	Videosignal Grün
3	Videosignal Blau
4	GND
5	DDC-GND
6	Rot-GND
7	Grün-GND
8	Blau-GND
9	+5V (DDC)
10	SYNC-GND
11	GND
12	DDC-SDA
13	H-SYNC
14	V-SYNC
15	DDC-SCL



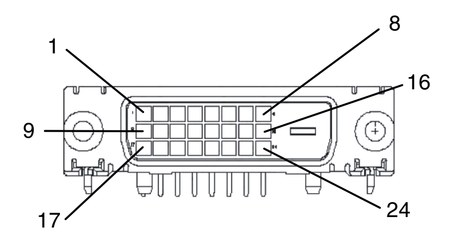
2) S-VIDEO-Eingang: V I D E O

Pin-Nr.	Bezeichnung
1	GND
2	GND
3	Y (Luminiszenz)
4	C (Sättigung)



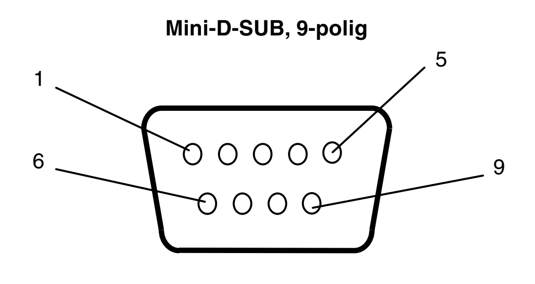
3) Digitaler RGB-Eingang (DVI-D): R G B 1

Pinbelegung für DVI-Anschluss:					
1	TX2-	9	TX1-	17	TX0-
2	TX2+	10	TX1+	18	TX0+
3	Abschirmung (TX2/TX4)	11	Abschirmung (TX1/TX3)	19	Abschirmung (TX0 /TX5)
4	NC	12	NC	20	NC
5	NC	13	NC	21	NC
6	DDC-Serial Clock	14	+5V Leistung	22	Abschirmung (TXC)
7	DDC-Serial Data	15	GND	23	TXC+
8	NC	16	Hot-Plug-Erkennung	24	TXC-



4) RS-232C Eingang/Ausgang

Pin-Nr.	Bezeichnung
1	an 7 und 8 angeschlossen
2	RXD
3	TXD
4	an 6 angeschlossen
5	GND
6	an 4 angeschlossen
7	an 1 und 8 angeschlossen
8	an 1 und 7 angeschlossen
9	NC



Dieser LCD-Monitor verwendet RXD-, TXD- und GND-Leitungen für die RS-232C-Steuerung.

Informationen des Herstellers zu Recycling und Energieverbrauch

NEC DISPLAY SOLUTIONS ist dem Umweltschutz verpflichtet und betrachtet Recycling als eine der obersten Prioritäten des Unternehmens, um die Belastung der Umwelt zu verringern. Wir bemühen uns um die Entwicklung umweltfreundlicher Produkte sowie um die Definition und Einhaltung der aktuellsten Standards unabhängiger Organisationen wie ISO (Internationale Organisation für Normung) und TCO (Dachverband der schwedischen Angestellten- und Beamtengewerkschaft).

Entsorgung alter NEC-Geräte

Ziel des Recyclings ist es, durch Wiederverwendung, Verbesserung, Wiederaufbereitung oder Rückgewinnung von Material einen Nutzen für die Umwelt zu erzielen. Spezielle Recyclinganlagen gewährleisten, dass mit umweltschädlichen Komponenten verantwortungsvoll umgegangen wird und diese sicher entsorgt werden. Um für unsere Produkte die beste Recycling-Lösung zu gewährleisten, bietet **NEC DISPLAY SOLUTIONS eine große Anzahl an Recycling-Verfahren** und informiert darüber, wie das jeweilige Produkt umweltbewusst entsorgt werden kann, sobald das Ende der Produktlebensdauer erreicht wird.

Alle erforderlichen Informationen bezüglich der Entsorgung des Produktes sowie länderspezifische Informationen zu Recycling-Einrichtungen erhalten Sie auf unserer Website:

http://www.nec-display-solutions.com/greencompany/ (in Europa),

http://www.nec-display.com (in Japan) oder

http://www.necdisplay.com (in den USA).

Energiesparmodus

Dieser Monitor verfügt über fortschrittliche Energiesparfunktionen. Wird ein dem Standard von VESA Display Power Management Signaling (DPMS) entsprechendes Signal an den Monitor gesendet wird, so wird der Energiesparmodus aktiviert. Der Monitor wird in einen einzigen Energiesparmodus versetzt.

M40

Modus	Leistungsaufnahme	LED-Farbe
Normalbetrieb	Ca. 300 W	Grün
Energiesparmodus	Weniger als 5 W	Gelb
Ausschaltmodus (ECO-Standby)	Weniger als 1 W	Rot

M46

Modus	Leistungsaufnahme	LED-Farbe
Normalbetrieb	Ca. 340 W	Grün
Energiesparmodus	Weniger als 5 W	Gelb
Ausschaltmodus (ECO-Standby)	Weniger als 1 W	Rot

WEEE Mark (Europäische Richtlinie 2002/96/EG)



Innerhalb der Europäischen Union

Gemäß EU-Gesetzgebung und deren Umsetzung in den einzelnen Mitgliedstaaten müssen elektrische und elektronische Geräte, die das links abgebildete Kennzeichen tragen, getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden. Dazu gehören auch Monitore und elektrisches Zubehör wie Signal- oder Netzkabel. Wenn Sie Ihr NEC Anzeigegerät entsorgen müssen, befolgen Sie bitte die Richtlinien der örtlichen Behörden, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder verfahren Sie gemäß eventuellen Vereinbarungen zwischen Ihnen und NEC.

Die Kennzeichnung elektrischer und elektronischer Produkte erfolgt nur in den derzeitigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

Außerhalb der Europäischen Union

Außerhalb der Europäischen Union informieren Sie sich bitte bei den zuständigen örtlichen Behörden über die ordnungsgemäße Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte.